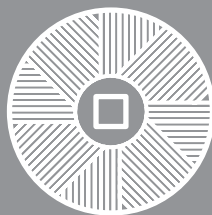
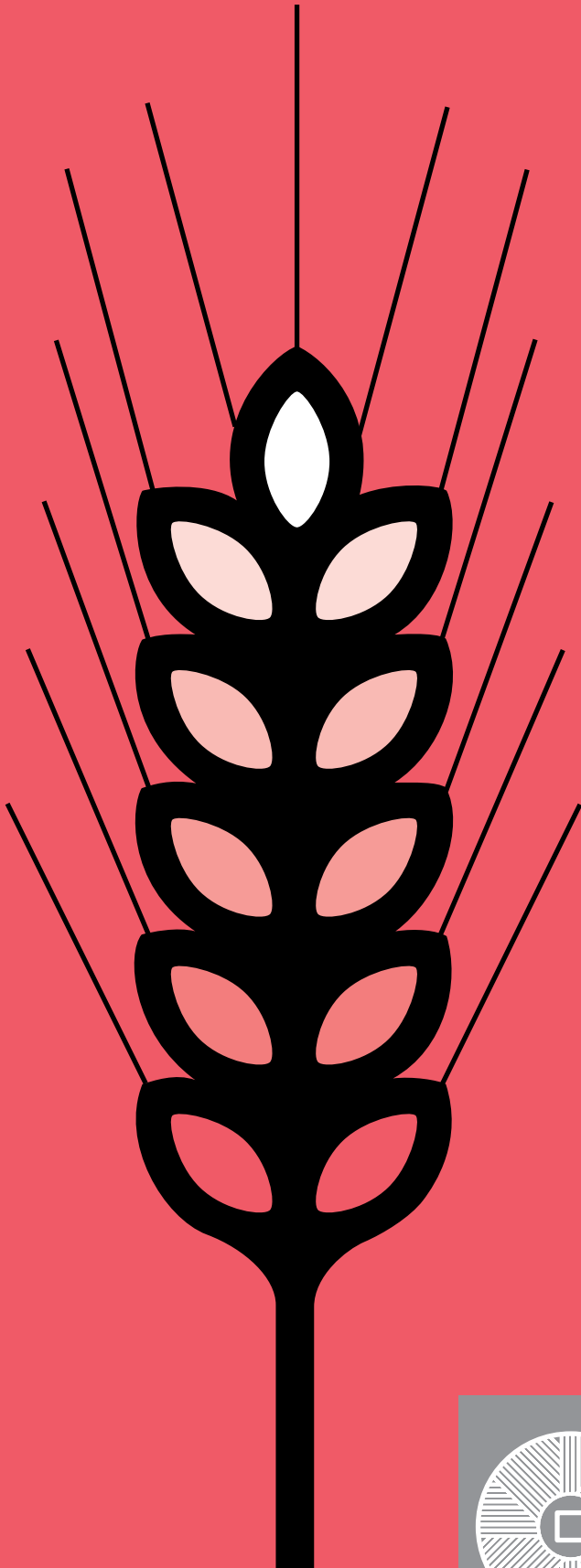


ISSN0913-8838

製粉 振興

2010
No.528
12



財団法人 製粉振興会

★目次

激動の一年を振り返って…………… 3

食品衛生行政に関する消費者庁の取り組み…………… 5
消費者庁 食品表示課 課長補佐 江島 裕一郎

中国の食糧政策と需給動向…………… 10
農林水産省農林水産政策研究所 上席主任研究官 河原 昌一郎

すり身とSURIMI…………… 22
日本食品保蔵科学会 顧問 藤木 正一

世界の粉界展望…………… 27

業務日誌…………… 24
製粉産業をめぐる平成22年10大ニュース…………… 25
業界ニュース…………… 26
国内資料…………… 44
編集後記…………… 54

激動の一年を振り返って

今年も残すところあと僅かとなったが、この1年は製粉産業にとってまさに激動の年となった。

様々な出来事があったが、まず一点目は10月からの「即時販売方式」の導入である。輸入小麦について従来は国が1.8か月分の備蓄を行っていたが、10月以降その1.8か月分と製粉企業等が保有している0.5か月分を合わせて民間が2.3か月分を備蓄することになり、そのうち1.8か月分の経費を国が助成することになった。即ち国は小麦が各港に到着、検収後直ちに販売することになったわけである。また、本船のサイズについても落札した商社の判断に委ねられることになり、10月以前に国が配船していた際には2万トンクラス中心であったものから、導入以降4万トンクラス以上の大型船が増加してきている。

現時点で運用に大きく支障を来たような問題は生じていないが、「即時販売方式」が導入されて3か月足らずしか経過しておらず、今後想定もしなかった課題や問題が生じる可能性がある。そのような場合に国、製粉企業、商社、サイロ会社等が解決に向け速やかに協議し、制度が適切に運用されるよう努めていかねばならない。

第二点目は、10月に実施された行政刷新会議の「事業仕分け」についてである。今回の事業仕分けは特別会計について議論が進められ、米麦の管理勘定である食料安定供給特別会計について検討がなされた。食料安定供給特別会計を審議したワーキンググループのとりまとめ内容として食糧管理について「国が引き続き実施すべきだが、米麦の備蓄量、麦のマークアップの水準、ミニマムアクセス米の輸入方式の見直し等を通じ、予算要求は10%~20%程度の圧縮を図る」とされた。11月24日に製粉協会及び協同組合全国製粉協議会が農林水産省と小麦の備蓄量及びマークアップ水準を中心に意見交換を行ったが、製粉サイドの考え方として備蓄については即時販売方式の下、国際穀物相場の急激な変化に対応し、主要食糧である小麦粉の安定供給を行っていくために2.3か月を維持することは極めて重要であり、その経費については現行の予算措置を継続する必要があること、またマークアップについては、製粉企業の国際競争力強化が図られるよう、大幅に引き下げる必要があるという考えを述べてきたところである。実際国に替わって民間が行う食糧麦の備蓄対策事業については、この10月から始まったばかりであり、まだどの製粉企業も安定的な運用を目指して試行錯誤をしている段階である。また、マークアップについては、その水準が製粉産業の国際競争力に大きく影響してくる。製粉企業が海外からの安価な小麦粉関連製品に対抗し、国内産小麦を今後も引き続き安定的に使用していくためにもマークアップの大幅な引き下げが喫緊の課題であると強く認識している。

第三点目は小麦の国際相場及び需給動向についてである。輸入小麦の政府売渡価格については、今年4月に5%の引き下げとなったものの、10月の改定においては逆に1%の引き上げと

なった。シカゴ小麦相場を見てみると、今年の前半には1ブッシェル当たり4ドル台を中心に安定的に推移しており、例えば6月15日には1ブッシェル当たり4ドル52セントであったがその後上昇を続け、ロシアが禁輸を発表した8月5日には、1ブッシェル当たり7ドル86セントにまで上昇、以降6ドル台なかばから7ドル台なかばを挟む展開で推移している。今年10月の政府売渡価格改定においては3月から8月までの6か月間の国の買付価格が基準となったため僅かな上昇に留まったものの、その後穀物相場等は堅調に推移しており引き続き注意が必要である。また、世界の小麦の需給状況を見ると、現時点でも期末在庫率は25%を超えてはいるものの、わが国が小麦を輸入しているカナダ及び豪州では、天候不順に見舞われ日本向の高品質小麦について従来以上に需給がタイトな状況になっている模様である。今後の動向について目を離せないところであるが、当局が中心となって輸出国と協議を行いわが国が望む品質の小麦が安定的に供給されるよう強く望むところである。

第四点目は、平成23年民間流通麦の仕組みの決定についてである。10月29日に開催された民間流通連絡協議会において入札の値幅制限については平成23年に限り基準価格の±30%に拡大すること及び輸入小麦売渡価格の変動に合わせて価格の事後調整を行うことが決まった。地方連絡協議会の後の11月29日に行われた民間流通連絡協議会において需給のミスマッチ及び入札のスケジュール等が確認されたが、需給のミスマッチでは全国の販売予定数量が951千トンであるのに対し購入希望数量が859千トンに留まり、販売予定数量が購入希望数量を91千トン上回る状況になっている。民間流通の大きな役割は需給のミスマッチの解消である。実需者の需要に合わせた品種の生産や品質の向上という生産者サイドの努力と併せて今後価格の事後調整が実施されていく中で、国内産小麦の評価がどのようになっていくのか非常に関心の持たれるところである。また、価格の事後調整の仕組みは初めての試みであり、今後生産者と実需者の間で運用面等疑問が生じた場合は速やかに話し合いを行い、より需給のミスマッチ解消に向かうような仕組みに作り上げていかなければならない。

また、3月には「食料・農業・農村基本計画」が閣議決定されたが、そのなかには平成32年度の供給熱量ベースの総合食料自給率を50%まで引き上げること、そして国内産小麦の生産数量目標として現行の2倍以上に相当する180万トンを目指すこと等が示されている。それ以外に最近新聞等を賑わしている環太平洋パートナーシップ(T P P)協定や経済連携協定(E P A)についても農産物を始め様々な分野に影響が出てくると考えられ、政府による交渉の動向等われわれも注意深くウォッチしていく必要がある。

今年は「即時販売方式」の導入、ロシア及び黒海沿岸の干ばつに端を発した国際小麦相場の上昇、民間流通麦の新たな仕組みの導入など、従来以上に課題の多い年であった。その殆どは来年以降に引き継がれていくことになるが、来年新たに加わる課題を含め製粉企業、国、商社、国内小麦生産者等が一層連携して当たっていかなければならない。

食品衛生行政に関する消費者庁の取り組み

江島 裕一郎

1. はじめに(消費者庁設置の経緯、目的等)

平成21年5月29日、参議院本会議において、消費者庁及び消費者委員会設置関連三法(消費者庁及び消費者委員会設置法、消費者安全法、消費者庁及び消費者委員会設置法の施行に伴う関係法律の整備に関する法律)が全会一致で可決、成立し、同年6月5日に公布されました。これまでの行政の価値規範(パラダイム)の転換を図り、消費者を主役と位置づけ、消費者の視点から政策全般を監視し、強力に推進していくために、消費者庁は、消費者委員会とともに同年9月1日に設置されました。

これまでは、消費者事故等が発生しても、所管する各行政機関の担当部署が分散しており、各行政機関における分担・連携に問題があり、必ずしも情報の共有や速やかな対応が行えなかった状況にありました。このため、消費者庁及び消費者委員会には、消費者行政を強力に推進するための権限と人員が集約され、消費者庁は、消費者に身近な問題を取り扱う法律を所管、共管し、緊急時には政府全体の司令塔機能を果たすとともに、消費生活センター等から寄せられる情報の一元的な集約、分析と情報発信、国際的な連携や消費者教育、啓発に係る支援、独立行政法人国民生活センターの監督等の機能を担うことになりました。また、消費者と直接接点を持つ地方公共団体との緊密な連携協力を図ることが重視されています。さらに、消費者安全法により、各省の所管法律の及ばないいわゆる「すき間事案」に対応することができるようにな

りました。

消費者委員会は、消費者庁から独立した立場で、政府の消費者行政についてチェックし、必要な場合には消費者庁も含めた各省庁に対し建議、資料要求等を行う権限が与えられています。食品の表示基準を改正する際には、消費者庁から消費者委員会へ諮問を行い、その答申に基づき、基準を策定することになります。

2. 食品表示関係規制について

平成21年9月に消費者庁が発足し、厚生労働省が所管する食品衛生法と健康増進法、農林水産省が所管する農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律(JAS法)の、それぞれ食品表示に関する業務は消費者庁に移管され、消費者庁が表示基準の企画立案を一元的に行うこととされました。

3. 食品表示に関して最近取り組んでいること

①食品SOS対応プロジェクト—エコナを例にして—

特定保健用食品の許可を受けているエコナ関連製品について、食品の安全に対する消費者の不安が広がっている状況を踏まえ、消費者の不安の解消に資する取り組みの推進等行政としての対応を検討させるため、このプロジェクトが昨年9月29日に発足し、同年10月8日に報告がとりまとめられました。

この報告で、エコナ製品については、科学的知見の充実により、エコナの特定保健用食品の

表示の許可に係る食品についての再審査を行うべき状況に至ったものと判断することができる。このため、消費者庁長官は再審査手続きを早急に開始することとし、食品安全委員会及び消費者委員会の意見を聴き、特定保健用食品の表示の許可を取り消すかどうかを判断すべきであるとされました。

また、リスクコミュニケーションの充実なども求められておりましたが、同日、エコナのメーカーである花王株式会社より、エコナ関連製品すべてについて、特定保健用食品の表示の許可の失効届が提出され、再審査手続きはなされませんでした。

なお、エコナ関連製品が該当する高濃度にジアシルグリセロールを含む食品について、厚生労働省から内閣府食品安全委員会に対して評価依頼がなされており、食品安全委員会において調査審議がなされていたところですが、昨年7月に、エコナ関連製品にグリシドール脂肪酸エステルが不純物として含まれるとする追加資料が厚生労働省から提出されたため、食品安全委員会は昨年8月に、グリシドール脂肪酸エステル及びグリシドールに関する情報を幅広く収集すること等を厚生労働省に求めました。厚生労働省は、花王株式会社より資料の提供を受け、随時、食品安全委員会に報告を行っており、食品安全委員会では、高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループを本年6月に設置し、10月に第1回会合が行われたところです。

②健康食品の表示に関する検討会について

国民の健康に対する関心が高い一方、健康食品については明確な定義がなく、わかりにくさも指摘されていることから、課題の整理を行い、国民にとってわかりやすい特定保健用食品を含

む健康食品の表示のあり方、表示の適正化を図るための表示基準及び執行のあり方について検討を行うため、この検討会は設置されました。

昨年11月に第1回検討会を開催し、本年7月までに合計11回開催し、8月に論点整理について消費者委員会へ報告を行っております。

本検討会では、関係団体として、(社)日本医師会、(社)日本薬剤師会、(社)日本栄養士会、全国消費者団体連絡会、全国消費生活相談員協会、日本消費者連盟、(社)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会、健康食品産業協議会からのヒアリングを、また、虚偽・誇大広告の取り締まりの実態について東京都からのヒアリングを行いました。

さらに、個別テーマの分析として、海外事情、消費者への情報提供の方法、消費者相談の現状、景品表示法の運用実態について分析を行いました。

その後、論点整理に向けた意見交換を行い、論点整理のとりまとめを行いました。

消費者庁において早急に対応すべき方策として特定保健用食品の表示許可制度について(許可手続きの透明化、許可後に生じた新たな科学的知見の収集、保健の機能を適切に伝える表示・広告方法)、健康食品の表示・広告規制について(虚偽・誇大な表示・広告規制の効果的な執行、関係部局・団体との連携促進、一定の機能性表示を認める仕組みの研究)、消費者委員会においてさらに検討が必要な制度的な課題として(特定保健用食品の再審査手続きを開始するか否かの判断基準の明確化や許可を一時停止できる仕組みなど特定保健用食品の表示許可制度、健康食品の表示の効果的な規制や適切な情報提供の仕組み)が論点として取りまとめられました。

このうち、消費者庁では、平成23年度に、新

たな成分に係る食品の機能性の表示についての可能性を検討するため、学術論文、研究機関等からのデータ収集、諸外国の制度の実態把握、必要に応じて疫学調査を実施するなどして、個別の成分について最新の科学的知見を踏まえた機能性の評価を行う「食品の機能性評価モデル事業」を実施する予定にしております。

③トランス脂肪酸について

トランス脂肪酸の摂取について、WHOの「食事、運動と健康に関する世界戦略」(2004年)において、「脂肪由来のエネルギー摂取量を抑え、脂肪消費の内容を飽和脂肪酸から不飽和脂肪酸に変え、トランス脂肪酸の除去を目指す」とされ、食事、栄養および慢性疾患予防に関するWHO/FAO合同専門家会合の報告書(2003年)では、「一日あたりの総エネルギー摂取量の1%未満とする」という目標が示されています。その後、最新の知見を基にした2008年のWHOの報告書において、1%未満というレベルの見直しを課題として指摘しているところです。こうした状況下、日本人一日あたりの摂取量は、食品安全委員会の調査結果によると、総エネルギー摂取量の0.6%程度となっていますが、わが国における最近の研究では、若年層や女性などに、摂取量が1%を超える集団があるとの報告があります。

消費者庁では、情報収集を行い、多くの食品事業者がトランス脂肪酸の含有量を低減する取組を進めており、自社ホームページ等を通じて、その情報開示に努めている事例もあることがわかりました。その一方、トランス脂肪酸の定義や分析法等の表示ルールが定まっていないこと、また、心血管系疾患等のリスクを高める飽和脂肪酸やコレステロールと一体的にとらえる必要があるといった問題意識から、積極的な表示に踏み切れないでいる事業者も多いことが明

らかとなりました。

このことから、消費者庁では、本年3月、栄養バランスのとれた食生活の大切さやトランス脂肪酸など脂質に関する情報が正しく伝わるよう、関係省庁と協力して消費者に対し普及啓発を図ること、食品事業者がトランス脂肪酸の低減策を進め、消費者に情報開示する取組を促進するため、油脂関係の技術者、専門家などの協力を得て技術作業チームを構成し、「トランス脂肪酸の情報開示に関するガイドライン」の策定を検討すること、また、事業者に対する自主的な情報開示の取組を進めるよう要請するといった措置を講じることとされました。また、技術作業チームで議論のための基礎データを作成した上で有識者等で組織する検討の場を設けて、トランス脂肪酸の表示の制度化に向けた検討を進める予定であることを報道発表いたしました。

その後、本年9月にはトランス脂肪酸のファクトシートをとりまとめ報道発表を行いました。また、本年10月に「トランス脂肪酸の情報開示に関する指針について(案)」をとりまとめ、パブリックコメントを実施したところです。この指針案には、トランス脂肪酸の定義、表示方法(名称等、単位、誤差、0g表示)、強調表示(含まない旨の表示、低減された旨の表示)、分析方法が含まれております。

④期限表示制度について

食品の期限表示については、消費期限と賞味期限により表示されていますが、これらの用語の使い方についてわかりにくいといった指摘がなされております。また、期限設定は事業者の責任で科学的根拠に基づいてなされておりますが、この設定のやり方について、わかりやすく示してほしいといった要望もなされております。

す。こういった問題もあることから、本年3月から4月にかけて、期限表示制度全般についてパブリックコメントを実施したところです。寄せられた意見は、期限の設定根拠や起算日(設定根拠の明確化、製造年月日表示の必要性)、制度の周知(制度の普及啓発の必要性、消費期限と賞味期限の統一、わかりやすい表現)、期限の貼り替え(消費者の信頼を失わないこと、貼り替えの許容)、個包装への表示(個包装への表示が必要、不要、事業者の自主的な取り組み)、その他(表示場所、期限表示の省略が認められているものへの義務化、安易な回収・廃棄の回避)等がありました。

これを受け、今後更に制度の運用の改善や効果的な周知方法について具体的な検討をすすめるため、本年9月に意見交換会を実施しました。意見交換会では、製造年月日の併記を求める意見があった一方、必ずしも製造年月日が消費者にとって有用な情報ではないといった意見がありました。また、期限設定の根拠の明確化について、期限設定のガイドラインのマニュアルの必要性について、消費者への情報提供について、消費期限と賞味期限のわかりやすい表示のやり方について、1/3ルールの見直しについて、等の意見が発表されました。

今後、消費者庁では、食品の期限表示に関して、期限設定のガイドラインのマニュアル、わかりやすい消費期限・賞味期限の表示のやり方等について、検討を行う予定にしております。

⑤加工食品の原料原産地表示の拡大

JAS法に基づく加工食品の原料原産地表示については、平成13年から個別品目ごとに順次対応してきたところです。平成22年3月に策定された消費者基本計画の具体的施策には、加工食品における原材料の原産地表示の義務づけを着実

に拡大することが示されており、平成22年3月に策定された食料・農業・農村基本計画には、米穀等以外の飲食料品についてのトレーサビリティ制度の検討等に加え、消費者にとってわかりやすい食品表示のあり方について検討を進めるとともに、加工食品における原料原産地表示の義務づけを着実に拡大することとされているところです。消費者庁では、義務表示の着実な拡大に向け、情報の収集、分析を行っており、本年3月には、消費者・事業者等の参加を得て意見交換会を実施したところであり、意見交換会で要望の多かった昆布巻き、黒糖等、果実飲料、かつお削りぶし・かつおぶし、食用植物油について、原料原産地表示の義務対象の候補とする要件(原産地に由来する原料の品質の差異が、加工食品としての品質に大きく反映されると一般に認識されている品目のうち、製品の原材料中、単一の農畜水産物の重量の割合が50%以上である商品)に該当するかどうか確認するため、流通実態調査を行い、黒糖及び黒糖加工品、昆布巻きについて、要件を満たすと判断したことから、本年11月、消費者委員会に諮問を行ったところです。

⑥食品表示に関する一元的な法体系のあり方の検討について

平成22年3月に策定された消費者基本計画消費者基本計画には、食品表示に関する一元的な法律の制定など法体系の在り方については、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律、食品衛生法、健康増進法等の食品表示の関係法令を統一的に解釈・運用を行うとともに、現行制度の運用改善を行いつつ問題点を把握し、検討することが示されております。このため、本年4月に消費者庁に「食品表示に関する一元的な法体系のあり方ワーキングチーム」を設

置し、食品表示に関する諸外国の制度や国際ルールについての情報収集、有識者や関係団体からのヒアリング、執行現場における実態の把握等を行いつつ、検討を進めているところであり、具体的なスケジュールのイメージとして、平成24年度頃までに一元的な法律の制定、平成25年度頃までの確実な執行を想定しています。

4. おわりに

消費者庁が設置され、1年と3か月が経過しました。消費者安全法に基づく事故情報の一元的管理、すき間事案への対応など、消費者の期待に応えられるよう、職員一同日々努力しているところです。

今後とも、消費者行政の推進に、ご理解とご協力を頂ければと考えております。

(消費者庁食品表示課課長補佐)



中国の食糧政策と需給動向

河原 昌一郎

はじめに

中国の食糧⁽¹⁾需給の現状をどのように見ればいいのだろうか。将来ともに自給は可能なのだろうか。また、中国政府は食糧についてどのような政策をとり、どのような見通しをもっているのだろうか。

中国の食糧問題については、多くの人からまずこのような疑問が寄せられる。

中国は公式統計で13億人以上の人口を擁する世界最大の食糧生産国であり、食糧消費国である。中国の食糧需給の動向は世界の食糧需給にも少なからぬ影響を与える。外国からの輸入に食糧供給の多くを依存する我が国にとって、中国の食糧需給の動向をできるだけ的確に把握することは、我が国の将来的な食糧の安定供給のあり方等を検討する上でも重要な要素である。中国で食糧が不足し、大量の食糧が輸入されるようになれば、我が国の食糧備蓄体制の見直しも求められよう。

中国の食糧自給問題と中国政府の施策の有効性に我が国の多くの人の関心が集中するのは、もとより、こうした事情が背景となっている。

そこで、本稿では、こうした問題意識にできるだけ素直に応えたものとなるように、中国の食糧需給をめぐる基本的情勢とその特色を明らかにするとともに、それと関係する主要な食糧政策の目的、具体的内容の説明、評価を行うこととし、さらに今後の課題について触れておくこととしたい。

1 中国食糧政策の時期区分

中国の食糧生産は、中国食糧政策の変化と緊密な関係を有しつつ変動する。このことは、中国の食糧をめぐる重要な特色の一つでもある。中国食糧生産の動向を的確に把握するためには、まず中国食糧政策への理解が不可欠なのである。また、現在の食糧政策の特色やその現在の意義を理解するためには、過去の食糧政策の内容を知ることが必要である。

そこで、ここでは、まず図1によって中国食糧政策の時期区分とその内容を簡単に紹介しておくこととしたい。

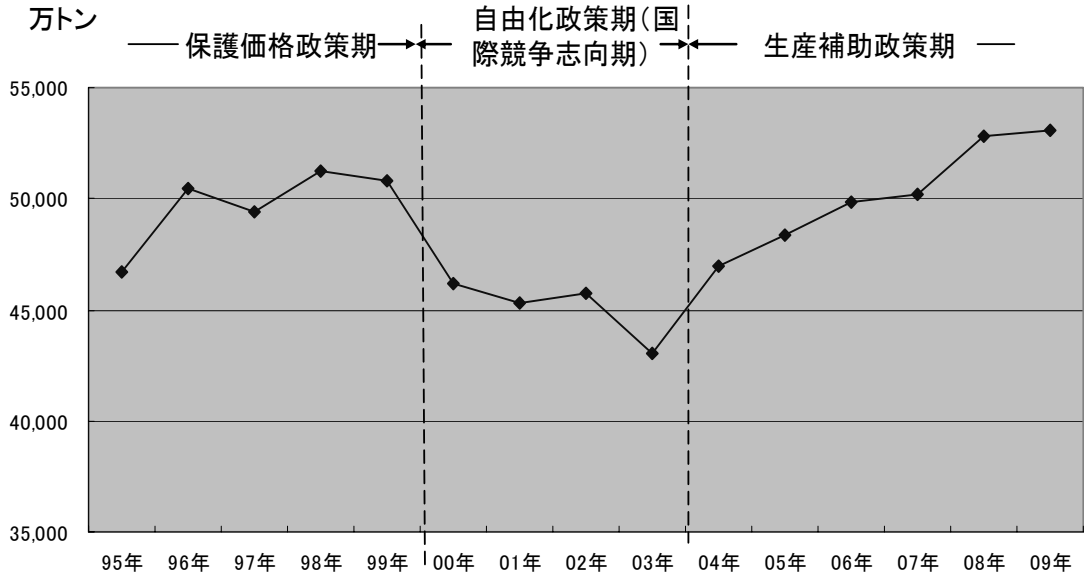
図1は1995年から2009年までの食糧生産量の推移と食糧政策の時期区分を示したものである。同図では1999年と2000年の間および2003年と2004年の間に時期区分の線を入れている。

1999年以前に中国政府が実施していた食糧政策は、食糧買付価格を政策的に高く設定し、供給過剰となって市場価格が下落しても政府が余剰食糧を全て保護価格で買い付けるという保護価格政策であった。図1では、この時期を保護価格政策期として示している。

この時期において、全食糧流通量の3分の2は政府買付(国有食糧企業による買付)に係る食糧が占め(残りの3分の1は市場流通)、食糧流通は自由化されていなかった。市場実勢価格よりも高い価格で買い付ける保護価格政策は、日本の食糧管理制度の経験からも明らかなおと、必然的に過剰生産を招き、財政負担を増大させる。図1のとおり、1996年から1999年まで食糧の

生産量は5億トン前後で推移し(同時期の食糧需要量は推計で約4億8千万トン)、大量の食糧在庫を発生させ、財政負担が大きく膨らんだ。

図1 中国食糧生産量の推移と食糧政策時期区分



資料：中国農業発展報告2010

こうした事態に対応し、財政負担の軽減を図るとともに、2001年末に予定されているWTO加入をにらんで国際競争力を意識した一連の施策が2000年から実施される。これらの施策は、食糧の価格および流通を自由化(国有食糧企業以外の企業の食糧流通への参入を容認)するとともに、主要な食糧産地の農家への支援等を通じて主産地を育成して国際競争力を強化しようとするものであった。この時期を図1では自由化政策期(国際競争志向期)としている。

自由化政策期においては、保護価格制度は段階的に廃止され、食糧価格が自由化されたため、食糧価格は大きく下落した。このため、中国の食糧は一時的に価格面での国際競争力は強まったが、農家の食糧生産意欲は冷え込み、2000年以降の食糧生産量は低迷した。この時期は、食糧生産量が需要量に満たず、在庫の取り

崩しが進んでいたが、2003年にさらに生産が落ち込んだことによって、国内の食糧供給不足、輸入圧力の増加、農家所得の低迷といった問題が顕在化し、新たな食糧政策の必要性が感じられるようになった。

このような事情を背景に、食糧政策の新しい方針が2004年1号文件⁽²⁾として示され、2004年から実施される。この新たな政策は食糧生産農家への補助金支出による食糧生産振興を重要な特色とするので、図1では2004年以降の時期を生産補助政策期としている。

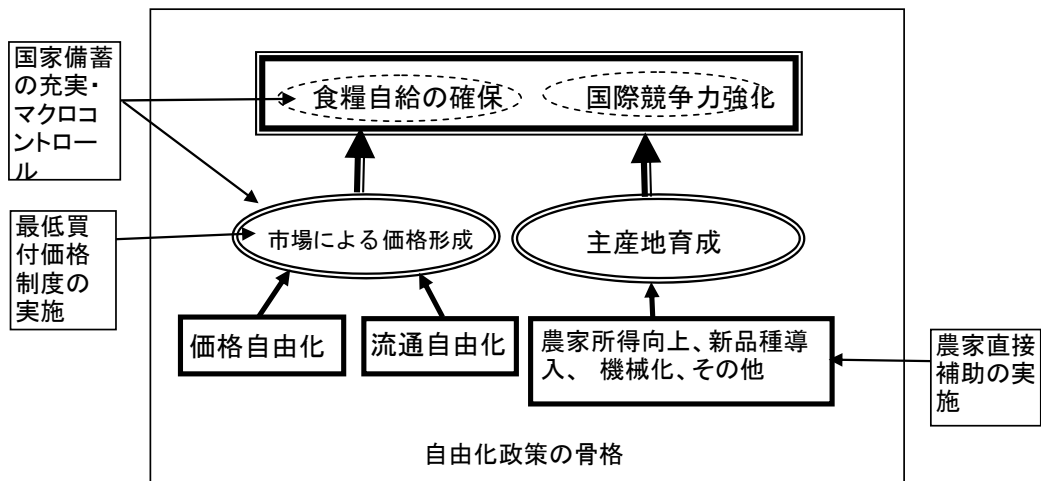
生産補助政策期の政策は、図2で示すように、自由化政策によって形作られた市場による価格形成および主産地育成という基本的枠組は維持した上で、食糧生産農家への直接補助の本格実施、食糧備蓄の充実、食糧市場のマクロコントロール、最低買付価格制度等の施策を新たに実

施し、食糧生産の振興および食糧需給の安定を図ろうとするものである。

したがって、生産補助政策期において、再び、食糧生産や価格に政府の介入が行われるようになるが、これは保護価格政策期のような食糧価格・流通が自由化されていない状況に戻ろうとするものではないことに留意しておきたい。この時期の政策構造においては、食糧価格の市場での形成、食糧流通の自由化という枠組は維持

されており、その枠組の中で、政府が関与するという構造となっている。最低買付価格制度は、あらかじめ定めた最低買付価格を市場価格が下回れば政府が市場からその最低買付価格で食糧を買い上げるというものであるが、これも市場を通じて価格支持を行おうというものであって、保護価格政策期のように農家から直接に一定価格で買い上げるというものではない。

図2 生産補助政策期の農業政策



資料：筆者作成

図1の食糧生産の動向に見られるとおり、2004年から生産補助政策が開始されて以降、食糧生産は順調に回復、増産している。農家の食糧生産意欲は向上し、近年では2003年のように食糧需給が大きく逼迫する状況は見られなくなっている。こうした観点からは生産補助政策が一定の成果を収めているものと評価できそうである。

ただし、中国の食糧需給は将来とも安定した状況が続くのだろうか。この問題を検討するために、上述の食糧政策の内容も踏まえつつ、中国の主要食糧であるコメ、小麦およびトウモロ

コシのそれぞれの需給動向を次に見ておくこととしたい。

2 中国の主要食糧の需給動向

中国のコメ、小麦およびトウモロコシの生産量、消費量および在庫量の近年の推移はそれぞれ図3、図4および図5のとおりである。図中の点線は、図1の中国の食糧政策の時期区分の区切りを示したものである。なお、図3のコメの統計値は、精米ベースのものである⁽³⁾。

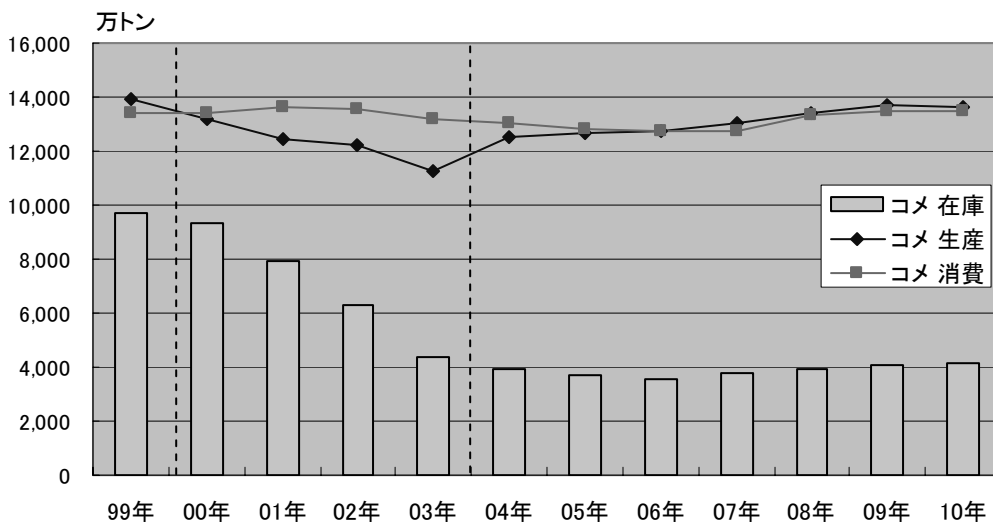
コメ、小麦およびトウモロコシのいずれにおいても、保護価格政策期の1999年までは生産量

が消費量を上回り、過剰生産となって在庫が積み増しされている状況にあったが、2000年から2003年までの自由化政策期には価格の下落によって生産が減少したため、生産量が消費量を満たさない状況となり、在庫量の減少が急速に進

んだ。

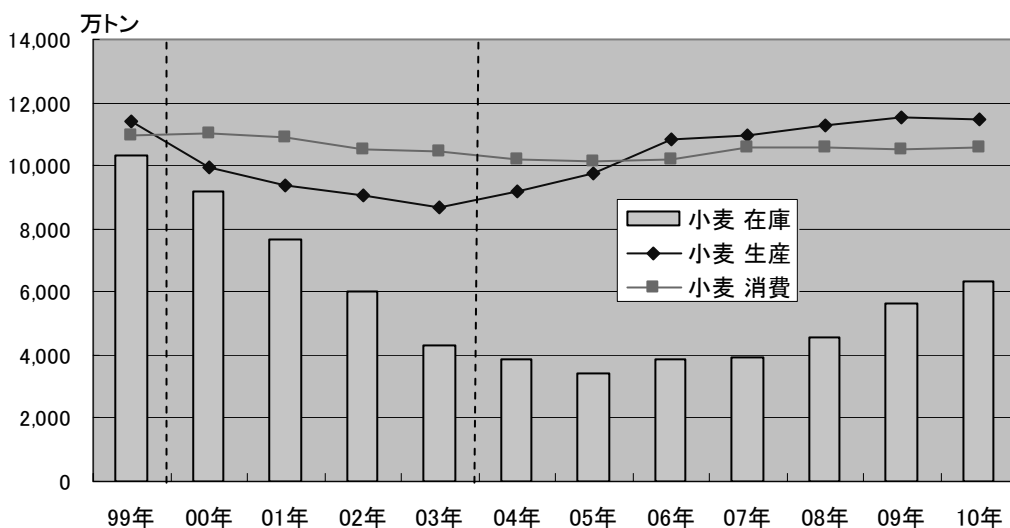
コメおよび小麦では自由化政策期の期間中、生産量が毎年減少し、消費量とのギャップが次第に大きくなった。生産量が最も落ち込んだ2003年は、消費量とのギャップも最大となって

図3 中国のコメの生産・消費・在庫量の推移



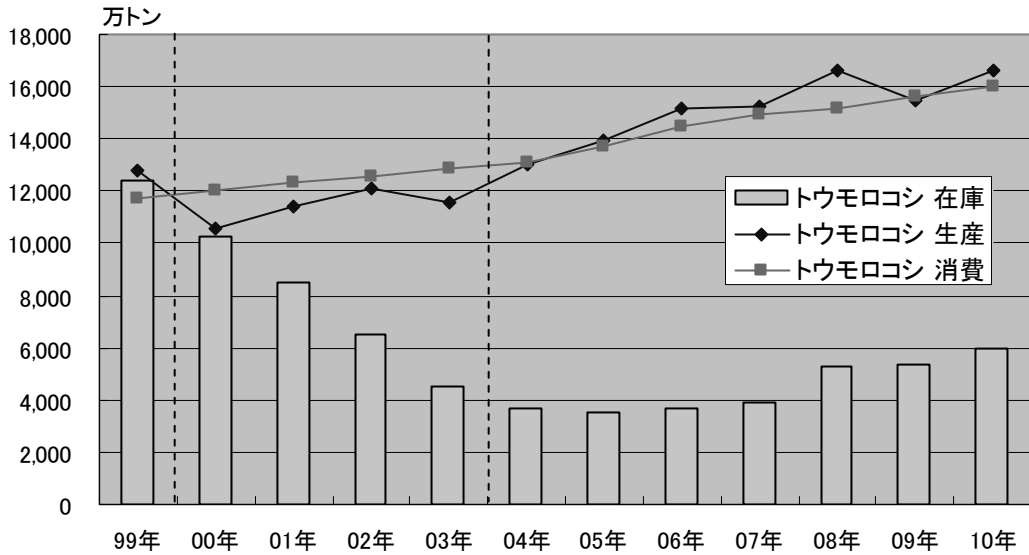
資料：USDA Foreign Agricultural Service
注. 2010年は見込み。精米ベース。

図4 中国の小麦の生産・消費・在庫量の推移



資料：USDA Foreign Agricultural Service
注. 2010年は見込み。

図5 中国のトウモロコシの生産・消費・在庫量の推移



資料：USDA Foreign Agricultural Service
注：2010年は見込み。

いる。トウモロコシについては2001年に価格が少し上向いたこともあって、2001年および2002年には生産量がやや回復しているが、それでも消費量に届くことはなく、2003年にはコメおよび小麦と同様に生産量が落ち込んでいる。

生産補助政策期となる2004年からは、いずれの穀物においても生産量が回復、増加しており、生産補助政策の効果が見られる。近年では、いずれの穀物も、生産量と消費量はほぼ均衡するか生産量が消費量をやや上回って在庫量がわずかずつ積み増されている状況となっているが、こうした状況は、まさに、農家直接補助等の補助政策が毎年のように強化、拡充され、農家の食糧生産意欲が維持されてきたことによるとしてよいであろう。

ところで、生産量と消費量が均衡するという点では同じであっても、コメおよび小麦とトウモロコシとは、その有する意味が異なっていることに注目することが、中国の将来の食糧需給動向を考察する上で重要である。

すなわち、コメおよび小麦の消費量は横ばいしないしやや減少傾向にあるため、生産量と消費量の均衡は生産量を増加させなくても実現が可能である。過去10年のような消費量の推移を前提にする限り、コメおよび小麦においては一定の生産量が維持できれば均衡を大きく崩すことはない。

一方で、トウモロコシは消費量が継続的に増加している。図5のとおり、この10年間でトウモロコシの消費量は約4千万トン増加した。トウモロコシの生産量と消費量の均衡は、トウモロコシの生産量が消費量に応じて増加してきたことによってもたらされている。したがって、トウモロコシの消費量が今後ともこの傾向で増加するのであれば、トウモロコシの需給均衡は、それに応じて生産量を今後とも増加させていかなければ実現しない。言わば、トウモロコシの生産量をいかに増加させるかが、今後の中国の食糧需給の均衡にとって最も重要なポイントとなっているのである。

トウモロコシの需要増加の主たる要因は、言うまでもなく畜産物・酪農品の生産消費の拡大に伴う飼料需要の増加である。表1でコメ、小麦およびトウモロコシの需給表を示したが、中国では、コメおよび小麦の飼料消費はそれぞれの国内消費量の8パーセントにも満たないのに対して、トウモロコシの飼料消費は国内消費量の62パーセントを占める。もちろん、トウモロコシは工業消費も大きく、最近ではバイオ燃料としての利用も注目されているが、量的には飼料消費のほうがはるかに大きく、トウモロコシの消費量は飼料消費の動向によって直接的な影響を受けるとして良いであろう。

経済成長に伴う食生活の高度化、多様化によって中国での畜産物・酪農品の生産はこれまで大きく伸びてきた。豚肉の生産量は、1999年に4,006万トンであったものが2009年には4,891万トンとなり、この10年間で約900万トン増加した⁽⁴⁾。また、ミルク生産量は同じく1999年に807万トンであったものが2009年には3,735万トンとなっており、10年間で約4.6倍になっている⁽⁵⁾。ミルク生産量は最近になってやや伸び悩みの状況が見られるが、中国が高度の経済成長を続けている間は畜産物・酪農品の生産は今後とも全体として伸びていくものと考えられる。

表1 中国のコメ、小麦およびトウモロコシの需給表

単位：千トン

	コメ	小麦	トウモロコシ
穀物年度	2009/2010	2009/2010	2009/2010
本年供給量	196,400	112,000	163,010
生産量	195,800	111,900	163,000
輸入量	600	100	10
本年需要量	182,690	102,650	148,140
国内消費量	181,190	102,400	147,140
食用消費	156,000	80,400	13,850
飼料消費	14,000	8,000	91,000
工業消費	10,000	8,000	41,000
種子用消費	1,190	5,000	1,290
輸出量	1,500	250	1,000
年度剰余	13,710	9,350	14,870

資料：2009年稲米市場分析、2009年玉米市場分析、中華糧網
<http://www.oil8.com.cn/xingyeyanbao/20100509/8929.html>
<http://www.oil8.com.cn/xingyeyanbao/20100509/8914.html>
<http://www.cngrain.com/Publish/qita/201009/463964.shtml>
 注：コメはモミ米ベース

コメ、小麦、トウモロコシのうちで、かつてトウモロコシは最も供給余力があり、かなりの量が輸出されていた時期もあった。図6はコメ、小麦およびトウモロコシの近年の輸出入の推移を示したものであり、図中の点線は、これまで

と同様に、時期区分を示すものである。

同図で明らかなおり、2004年まで中国からは毎年700万トン以上のトウモロコシの輸出があった。とりわけ自由化政策期の2002年には1,500万トン以上のトウモロコシが輸出されてい

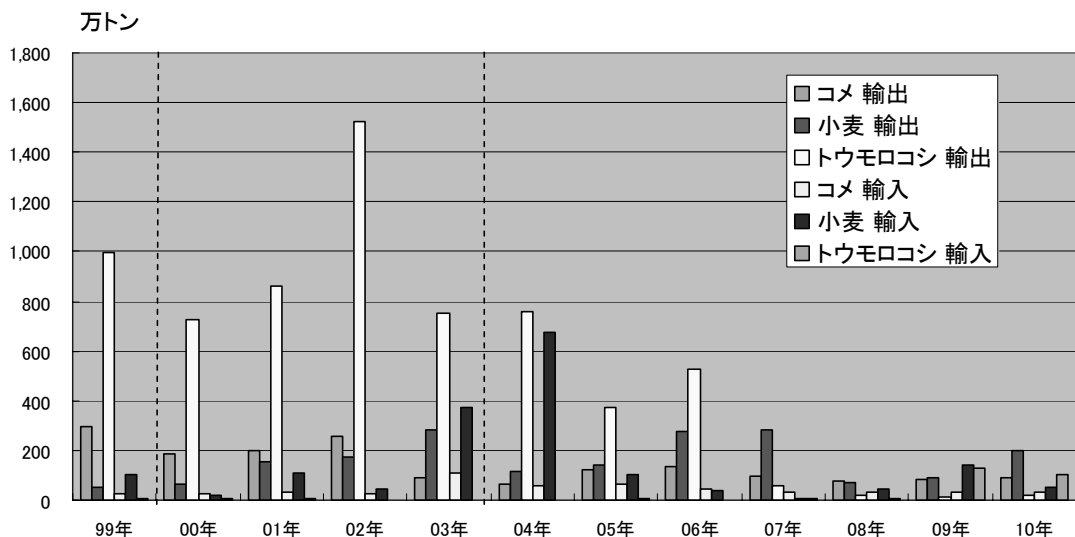
る。自由化政策期は、上述のとおり、生産量が消費量に満たない時期であったが、この時期にこれだけのトウモロコシが輸出されたのは保護価格政策期に積み増しされていた在庫が取り崩されて消費に回されたためである。また、この時期には価格が下落して輸出には有利であった。自由化政策期にコメおよび小麦の輸出が比較的多くなっているのも同様の理由による。2004年に小麦の輸入が多くなっているのは2003年の生産の落ち込みで、国内の小麦需給に逼迫感が生じたためである。

トウモロコシについては、2006年まではある程度の量の輸出がなされていたが、2007年以降

は輸出がほとんどなくなり、最近ではわずかではあるが輸入も見られるようになっている。このことは、最近ではトウモロコシの輸出余力がなくなり、国内の需給均衡を維持することが精一杯の状況となっていることを示唆するものであろう。

中国では、これまで、生産補助政策の効果もあってトウモロコシの需要増加にほぼ見合うだけの生産拡大が実現し、需給の均衡が維持されてきた。それでは今後ともそうした生産拡大は可能なのだろうか。次に、このことについての中国政府の考え方、対応と課題について述べておきたい。

図6 コメ、小麦およびトウモロコシの輸出入の推移



資料：USDA Foreign Agricultural Service

注：2010年は見込み。

3 食糧需給に関する中国政府の対応と課題

(1) 中国政府の食糧安全保障に関する計画

中国政府は、中国の食糧需給の現状と将来の見通しを踏まえて、2008年7月に「国家食糧安全中長期計画綱要」（食糧計画綱要）を策定してい

る。食糧計画綱要では、中国の将来の食糧安全保障について、表2のとおり指標が示された。

同表中、属性の欄の拘束性とは政府が行政手段等を通じてその実現に責任を負っているものであり、予測性とは政府の一定の関与はあるものの主として市場機能を通じた実現が期待されているものである。

表2 中国の食糧安全保障に関する主要指標

類別	指標	2007年	2010年	2020年	属性
生産水準	耕地面積(億ムー)	18.26	≥18.0	≥18.0	拘束性
	うち食糧用耕地面積	11.2	>11.0	>11.0	予測性
	食糧播種面積(億ムー)	15.86	15.8	15.8	拘束性
	うち穀物	12.88	12.7	12.6	予測性
	食糧単収水準(kg/ムー)	316.2	325	350	予測性
	食糧総合生産能力(億kg)	5016	≥5000	>5400	拘束性
	うち穀物	4563	≥4500	>4750	拘束性
	油糧播種面積(億ムー)	1.7	1.8	1.8	予測性
	牧草地保有量(億ムー)	39.3	39.2	39.2	予測性
	肉類総生産量(万トン)	6800	7140	7800	予測性
	家禽卵生産量(万トン)	2526	2590	2800	予測性
牛乳生産量(万トン)	3509	4410	6700	予測性	
需給水準	国内食糧生産自給率(%)	98	≥95	≥95	予測性
	うち穀物	106	100	100	予測性
物流水準	食糧物流“四散化”比率(%)	20	30	55	予測性
	食糧流通環節損耗率(%)	8	6	3	予測性

資料：国家食糧安全中長期計画綱要(2008-2020年)

原注：2007年の生産量は統計局の最終発表による。

注：“四散化”とは荷積み、積み卸し、貯蔵、輸送を麻袋を使わずバラで行うことである。

同表の指標では、食糧自給率は95%以上に安定させ、食糧生産能力は2020年には5億4,000万トン(同表では「億kg」で表示。)以上にするにとされている。

また、食糧自給率に関する食糧消費量は同表には記載されていないが、食糧計画綱要の本文にその予測値が記述されている。同記述によれば、2010年の食糧需要総量は5億2,500万トンであり、2020年は5億7,250万トンとなる。うち、飼料用食糧需要量は、2010年は1億8,700万トンで、2020年は2億3,550万トンである。すなわち、食糧需要量は概ね5,000万トン増加するが、当該増加は実質的に飼料用食糧の需要増によるのである。

飼料用食糧の増産は基本的にトウモロコシの増産によるほかはない。結局、中国の食糧需給政策の基本は、将来の10年において、コメおよ

び小麦については現在の生産量を維持しつつ、トウモロコシを5,000万トン増産させるということとなる。それでは、中国政府はこのことをどのようにして実現しようとしているのだろうか。

表2の指標では、耕地面積および食糧播種面積は拘束性の数値とされ、それぞれ1.2億ヘクタール(18.0億ムー)および1.05億ヘクタール(15.8億ムー)が維持されることとされているが、耕地面積を全体として増加させることは考えられていない。一方で食糧単収水準は2010年の1ムー当たり325キログラムが2020年には同じく350キログラムになることが予測されている。すなわち、中国政府は厳格な転用規制等によって耕地面積の減少を防止するとともに、農家の食糧生産意欲の向上による食糧の単収増加(積極的な新品種の導入、技術の向上等)と播種面積の維

持・確保によって食糧増産を実現しようとしているのである。

(2) 中国食糧政策の現状と課題

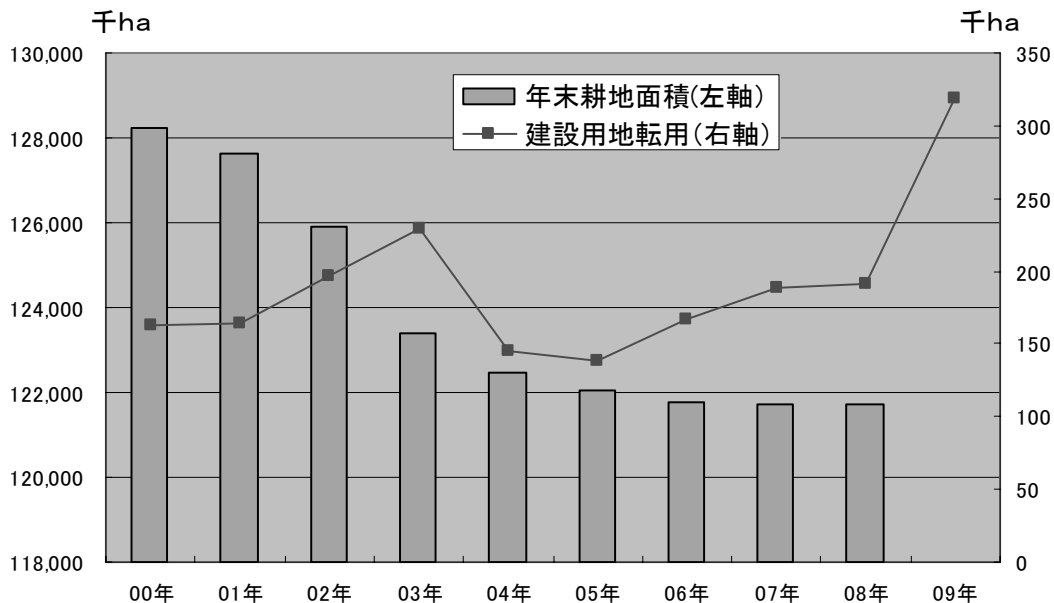
中国の食糧需給の均衡を維持するための政策の基本が耕地の減少防止と農家の生産意欲向上による単収増加・播種面積の維持にあることは上述のとおりであるが、以下で、これらの施策の現状と課題について述べておきたい。

耕地の減少防止は、基本的には土地管理法の厳格な運用を通じて実施することとされている。すなわち、工業開発等のための建設用地への農地転用は極力抑制するとともに、農地を転用した場合には原則として当該転用農地面積に見合う土地を新たに農地として用意するというものである。

中国の耕地面積の推移は図7のとおりである。2000年に1億2,800万ヘクタール以上あった耕地面積は、2008年には1億2,200万ヘクタール以下

にまで減少しているが、近年では下げ止まりの傾向が見られる。一方で、建設用地への転用面積は年による変動はあるが減少の傾向は見せていない。建設用地への転用があっても耕地面積が減少しないのは、地目変更、農地造成等によって新たに農地とされる土地があるためである。ただし、建設用地への転用に用いられる農地は、通常、都市近郊の優良農地であることが多いであろう。これに対して地目変更等によって新たに農地とされるような土地では、高い生産性は期待できない。また、耕地面積の減少に歯止めがかかったのは、従来実施されてきた「退耕還林政策」が事実上中止されたことも大きな要因となっている。これは砂漠化が進んでいる地域の耕地を森林に戻して自然環境保全を図ろうとするものであり、2003年には200万ヘクタール以上の実績があったが、2008年にはわずか7,600ヘクタールとなった⁽⁶⁾。ただし、こうした限界地での耕地を維持することが食糧増産にど

図7 中国の耕地面積の推移



資料：中国農業発展報告2010

注. 2009年の年末耕地面積は未集計。

れだけ意味があるかは疑問であろう。

このように、中国の耕地面積は、統計数値的には下げ止まっているものの、その内実は優良農地の改廃、生産基盤の脆弱化が進行しているものであり、そうした問題は現実的には解決されないままとなっているのである。

次に、農家の生産意欲向上による単収増加・

播種面積の維持は、上述した生産補助政策期の各種施策の実施によって図られているが、これら施策の中核として位置付けられるものが食糧生産農家への補助金支出である。表3は近年の補助金支出の状況を示したものであるが、同表のとおり補助金には4種類あり、総称して農民四種補助と呼ばれる。

表3 農業生産補助金関係予算(農民四種補助)

単位：億元

項 目	2008年	2009年	2010年
1 食糧直接補助	151.0	190.0	151.0
2 農業資材総合補助	482.0	756.0	835.0
3 農作物優良品種補助	70.7	154.8	204.0
4 農機具購入補助	40.0	130.0	144.9
農民四種補助計	743.7	1230.8	1334.9

資料：「2008年中央・地方予算執行状況および2009年中央・地方予算案に関する報告」(2009年3月5日第11期全人代第2回会議)、「2009年中央・地方予算執行状況および2010年中央・地方予算案に関する報告」(2010年3月5日第11期全人代第3回会議)から作成

このうち、食糧直接補助は食糧作付面積に応じて農家に支出されるものである。農業資材総合補助は農業資材価格の上昇分を補うために支出されるものであるが、現実的には作付面積に応じて分配されており、実質的に食糧直接補助と変わらないものとなっている。農作物優良品種補助および農機具購入補助は、言うまでもなく、農家が優良品種を導入するか農機具を購入すれば支出されるものである。

この農民四種補助は、近年、毎年のように大きく増額されてきた。そして農家へのこの補助金支出が農家の食糧生産意欲を維持・向上させ、これまでの食糧増産を促してきたのである。

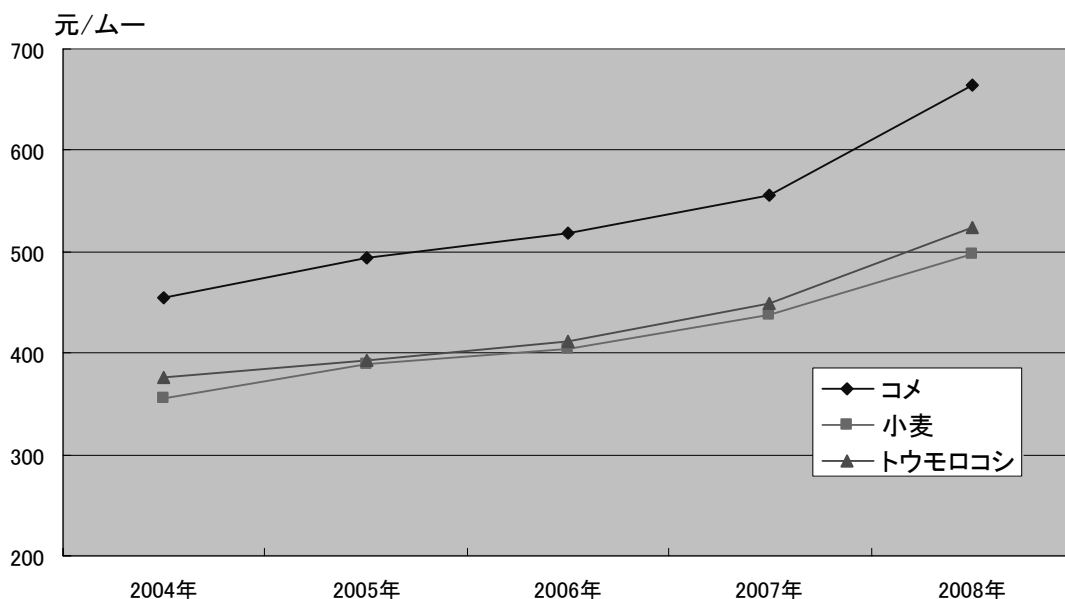
しかしながら、こうした補助金支出は当然ながら大きな財政負担を伴っている。農民四種補助の予算額は2010年には既に1335億元(約2兆円)に上っており、また、2009年までと比較する

と2010年の予算の伸びに鈍化が見られる。

一方で、図8のとおり、農業資材価格の上昇等によって食糧の生産費は大きな上昇を続けている。2004年に比較すると2008年の生産費はいずれの穀物も約40パーセント増加しており、最近の農業資材価格の動向を勘案すれば、この傾向は今後も続くものと考えられる。

2004年以降これまでは、食糧価格が堅調に推移しており、また農家への補助金支出の増額もあって、食糧生産費の増加にもかかわらず農家の食糧生産意欲は維持されてきた。食糧価格が基本的に上昇基調にあったため、最低買付価格制度もこれまで運用上に大きな問題を生じることにはなかった。しかしながら、今後、生産費が増加する中で、補助金支出の伸びが止まるような事態になれば、農家の食糧生産意欲はやはり低下することとなる。

図8 コメ、小麦およびトウモロコシの生産費(総費用)の推移



資料：全国農産品成本収益資料匯編各年

もともと中国では野菜、果実等の生産に比較すると食糧生産は収益性が低く、食糧は比較劣位の作物である。食糧価格の今後の動向によっては、食糧生産から他作物への転換が進み、食糧生産の縮小へと進む可能性もある。中国政府が現在の食糧政策の枠組みを今後とも維持するにしても、食糧政策の財政負担の増大、食糧生産費の継続的な増高等によって、中国がこれまでのように食糧増産を維持していくことについての困難性は従来よりも大きくなっているのである。

おわりに

以上のとおり、本稿では、まず中国の食糧政策の時期区分を紹介することによって、中国の食糧生産が食糧政策と密接な関係を保ちつつ変動していることを説明した。中国の食糧需給動向は、食糧政策の動向と照らし合わせて考察しなければ、的確に把握することはできない。

その上で、主要食糧の需給動向を説明し、コメおよび小麦は現在の生産量が維持できれば基本的に需給の均衡が可能であるが、トウモロコシは消費量が増大しているため、それに見合った生産量の拡大がなければ需給の均衡を維持できないことを指摘した。

中国政府の見通しでは、2010年から2020年までの10年間で飼料用食糧需要量が約5,000万トン増加するものとされ、それに対応した増産がめざされている。このため、耕地面積の減少を防止するとともに、農家の生産意欲の向上を図るための施策が講じられているが、これらにはいずれも課題があり、将来の中国の食糧需給には予断を許さないものがあることを述べてきた。

トウモロコシについて、中国は「吉林省商品食糧5百万トン増産能力建設総合計画」⁽⁷⁾を定める等の措置を講じて増産に努めているが、上記の食糧計画綱要では、コメおよび小麦につい

ては「自給を維持」するが、トウモロコシについては「基本的に自給を維持」するものとされ、コメおよび小麦とトウモロコシとで書きぶりが異なっており、トウモロコシについての自給の困難性を意識したものとなっている。

国内消費量の約70パーセントを輸入に依存するようになった大豆と異なり、トウモロコシの輸入は国家貿易（コメおよび小麦も同様である。）となっているため、大豆のような急激な輸入拡大があるというものではないが、今後は国内の需給動向いかんでは一定量の輸入も想定されよう。

中国の食糧政策および食糧需給は、生産補助政策が5、6年経過して曲がり角を迎えているのであり、今後ともその動向に注視していくことが必要である。

【注】

(1) 中国統計年鑑の解説によれば、中国で「食糧」と

は、コメ、小麦、トウモロコシ、コウリヤン、アワ、その他の雑穀のほか、イモ類、豆類を含む。この場合、イモ類は生鮮重量を5分の1にして食糧換算する。なお、中国の食糧生産に関する統計では、台湾、香港、マカオにおける生産量は含まれていない。

- (2) 中国共産党中央から各年の最初に出される政策的文書。
- (3) 中国の統計では、生産量はモミ米ベースで表示される。モミ米ベースと精米ベースの比率は一般的に1：0.7である。
- (4) 中国農業発展報告2010。
- (5) 中国農業発展報告2010。
- (6) 中国農業発展報告2010。
- (7) 2008年7月2日の国務院常務会議で原則的に採択。

（ 農林水産省農林水産政策研究所 ）
（ 上席主任研究官 ）



すり身とSURIMI

藤 木 正 一

冬が近づくと、おでんの湯気が恋しくなってくる。おでんの主役は、はんぺん、つみれ、ちくわ、すじかまぼこ、各種の揚げかまぼこなどの練り物(水産練り製品)である。日本の伝統正月料理おせちも、かまぼこ、伊達巻、細工かまぼこなどの練り物が主役を演じていたが、近年は、中華風、洋風などと多様化し、伝統よりも素材の豪華さを競う傾向が強くなっているようである。

海にかこまれた水産国日本では、地元で獲れる魚を利用して各地独特な練り物を生み出し、現在につながる長い歴史がある。

「かまぼこは魚からできているの？」と上品ぶったり、うぶを装う人を「かまとと」とよんでいたが、魚そのものから、練り物の物性(ゴムのように弾力にとんだ歯ざわり)は想像しにくい。事実、原料になる魚の肉をどんなに細かくすりつぶしてみてもかまぼこにはならない。製造の過程で「あるもの」を加えて初めて、あのような物性(足ともいう)が引き出せるのだ。

原料魚として、「宗五大草紙」(1528年)にはナマズが本来の原料であったとし、ハモ、イカ、スズキ、キス、カマスなどを記している。「本朝食鑑」(1693年)では、更にアマダイ、ヒラメ、ハゼ、ボラ、サケ、エビ、フカなどが載っている。いずれも地元

沿岸で獲れる鮮魚が原料とされた。現在は、これらの原料魚は、一部の伝統製法によるものや高級品に限定され、後述するスケトウダラを原料として日本で開発された冷凍すり身の技術を利用してつくられるものが殆どである。

まず、一般的な練り物の製法を見てみよう。原料魚の頭、内臓、皮、骨などを除いて採肉し、水さらしを行う。水さらしは、血液や脂肪、水溶性のたん白質などを除いて物性(業界では、弾力がある、ないを足が強い、弱いなどと表現する)を向上させる工程である。脱水した魚肉は、タンパク質の微細繊維(筋原繊維)が束になっているのである。この筋原繊維は水には溶けないが、2%以上の食塩水には溶ける性質がある。食塩を加えてよく揉み潰す(揉潰)と、タンパク質の束がほどけて分散し肉糊状になる(この工程を塩摺りという)。この状態で加熱するとタンパク質の三次元の網状構造が出来上がり、全体に足の強い弾力のある物性を作り出すのである。食塩は、味付け以前に、魚肉のタンパク質の束をほぐし、さらに溶かして肉糊とし、加熱により強い弾力のある物性を作るために必須の素材なのである。物性の補強にデンプン、卵白を加えたり、調味料などで味を整えたりするが、練り物の真髄はこの塩摺りの発見

にあるのである。

基本形を同じにしなが、原料魚種、配合材料、成形の方法、加熱方法(ゆで、蒸し、直火、揚げなど)、の組み合わせにより、日本全国各地で独自の練り物を生み出し、これほどバラエティにとんだ食品はないと思わされるほどである。

次に日本の偉大な発明品である冷凍スケトウダラすり身(冷スケすり身)について触れてみたい。

1945～1955年、北海道での最多獲魚種はスケトウダラであった。スケトウダラの卵巣の塩蔵品がいわゆる「たらこ」で、その原料として漁獲されていたが、魚体はガラと呼ばれ評価が低く、主にフィッシュミールとして飼料や肥料となっていた。北海道水産試験場では、スケトウダラの用途開発・高度利用を重点プロジェクトとして努力が傾注された。1960～65年にかけて、試行錯誤の中で産学協同で開発された冷凍すり身が実用化の段階に入ってきた。水産練り製品業界では近海魚資源の減少による原料不安が問題になり始めていた頃である。1965年に東ペーリング海で船上加工による「洋上すり身」の生産が開始された。また引き続いて北海道沿岸での「陸上すり身」の本格的生産も開始された。日本中の水産練り製品原料は、このように画期的な開発・普及によって、質・量ともに安定した冷スケすり身に移行していった。冷スケすり身は採肉して水さらしし、脱水した工程まで加工して冷凍してあるので、解凍して、塩摺り工程から開始すれば練り物ができるように規格化されており、非常に便利な素材であ

る。

冷スケすり身は順調に生産量が増加していったが、1977年アメリカ、ソ連(当時)が200海里宣言をし、漁獲量割当、禁止水域設定など各種の制約により日本のすり身生産はピンチに陥った。そして海外企業との合併などによる生産技術の海外移転が始まった。1986年からは合併事業漁獲割当枠が対日漁獲割当枠を大幅に超えるようになり、日本のすり身は世界の国際語SURIMIに変身し、輸入SURIMIに依存するようになった。日本で開発された冷凍すりみの製造技術は、世界の多獲性未利用魚の冷凍すり身化に広く応用され、アメリカ、ロシアではスケトウダラ、東南アジアではイトヨリ、ニュージーランドではホキ、ミナミダラ、チリではアジなどから冷凍すり身が生産されるようになった。

世界的な冷凍すり身の普及は、日本への輸出のためばかりでない。自国内での必要性も高まってきたからである。日本発で世界に普及してきたヘルシー・シーフーズ「カニ風味かまぼこ」の生産に不可欠の原料となっているのである。

1973年石川県のスギヨが「カニのようでカニでない」のキャッチコピーで「カニ風味かまぼこ」時代の幕を開けた。日本人特有のきめ細かい創意工夫による発明品であるカニ風味かまぼこが、世界中で評価され急速に普及し定着している。

SURIMIとともに誇るべき「食ノーベル賞」ものといえるのではないだろうか。

(日本食品保蔵科学会顧問)

業務日誌

業務

平成22年12月の構造改善事業審査結果

前回から12月までに事業を完了したもの、およびこの間に提出された事業計画の審査を完了したものは次のとおりである。

- ① 完了報告関係(助成金交付額決定)
安全・品質管理施設に対する助成 …………… 2件

- ② 計画書関係(助成対象とする内示)
…………… 0件

構造改善事業等助成実施状況調 (45事業年度) (平成22年12月現在)

項 目	区 分	助 成 金 交 付 額	
		件 数	金 額
構造改善事業			千円
転 廃 業 助 成		—	—
製品の物流合理化施設助成		—	—
安全・品質管理施設助成		14	2,793
安全・品質管理の認証取得等助成		1	500
計		15	3,293

調査広報

★平成22年12月16日 = 「製粉振興」12月号の編集委員会を開催した。

製粉産業をめぐる平成22年10大ニュース

(12月編集委員会選定)

- ☆平成22年10月より食糧輸入麦における「即時販売方式」、「食糧麦備蓄対策事業」の開始
- ☆3月、新たな「食料・農業・農村基本計画」が策定、10年後の目標として内麦180万トン生産、自給率50%が掲げられる
- ☆輸入麦政府売渡価格5銘柄平均で4月から5%の引き下げ、一転10月から1%の引き上げ、輸入麦の政府入札価格再び上昇傾向
- ☆穀物の国際相場急騰、小麦もロシアの禁輸措置等の影響を受け高騰、カナダ、豪州など主要輸出国が天候不順の影響
- ☆平成22年産国内産小麦が天候不順により2年連続全国不作
- ☆平成23年産国内産小麦の仕組みが決定、値幅制限を基準価格の±30%に拡大すると共に、輸入小麦売渡価格の変動に応じた価格事後調整を実施
- ☆政府が「包括的経済連携基本方針」を閣議決定、TPPについて情報収集を開始。政府は基本方針を基に11月に総理大臣を議長とする「食と農林漁業の再生実現会議」を設置
- ☆10月の事業仕分WTは食糧管理について、米麦の備蓄量、麦のマークアップ水準の見直し等により予算要求の10～20%圧縮、取りまとめる
- ☆米をモデルに「戸別所得補償制度」が導入され、平成22年4月から受付開始。平成23年度には麦類など他作物にも拡大される
- ☆円相場が15年ぶりに80円台前半まで進む

(順不同)

業界ニュース

★マークアップの引き下げ等麦制度に係る 諸問題で総合食料局長と意見交換

製粉協会(会長 佐々木明久)及び協同組合全国製粉協議会(会長 志賀弘嗣)は、11月24日、23年度予算編成に向け、以下の点を中心に農林水産省総合食料局長と諸情勢について意見交換をした。

1. 製粉産業の国際競争力の強化が図られるよう、大幅にマークアップを引き下げること。
2. 即時販売方式の下、国際穀物市場の急激な変化に対応し、主要食糧である小麦粉の安定供給を行っていくためには、備蓄については2.3カ月を維持すること。また、その経費に対しては現行の予算措置を継続すること。

★2010年産カナダ小麦作柄報告会開催される

11月24日(水)に東京日本橋の製粉会館で製粉企業関係者ら約70名が出席し、「2010年産カナダ小麦の作柄報告会」が開催された。カナダ穀物委員会のハーマンソン委員長から今年の生産概況、カナダ小麦局東京事務所のスリウォースキー氏からは(日本語で)小麦の生育状況、生産見通し、カナダ穀物委員会 デニス検査長からは今年の等級分布などの話、また穀物研究所のパネット所長とエドワーズ博士からは春小麦・デュラム小麦の品質状況について詳細な説明があった。

2010年カナダ西部では春先(播種期)雨が多く、作付面積は前年及び平年を下回った。

生育期の夏の天候にも恵まれず(低温・多雨等)、収穫期にも降雨があり、収穫が遅れ、霜害粒などの被害が発生し、生産量の低下、上位等級比率の低下を招いた。カナダ西部の生産量は春小麦で前年をやや下回る16百万トン、またデュラムは価格低迷の為 作付面積の大幅な減少

も影響し、前年比4割減の3百万トンと見込まれている。

デニス検査長は、今年は 上位等級比率は下がるが、(カナダの厳しい検査システムがあるので)カナダ小麦の品質が下がる事はないと話した。エドワーズ博士は吸水の点を除けば今年の品質は 小麦性状、生地の物性等など 昨年と同じかやや良好と説明。吸水についてはむしろ昨年が異常に高く、ファリノグラフで見ると今年は昨年よりは低いが、過去10年の平均を逆にやや上回っているとのこと。日本への供給はまだ最終的な生産数量や日本の需要量など未確定な部分もあるが、現在日本へ輸出されている品位の小麦を引き続き供給できる見通し。

最後にハーマンソン委員長が今年のはかつてカナダの小麦生産者が経験した事のない異常気象の年となったが、長年の日本とカナダの小麦貿易で培われた友好関係を維持できるよう最大限の努力をしていきたいと締め括った。尚 大阪KKRホテルでも26日に報告会が開催された。

【東京・廣橋】



世界 (1) 2010/11年度の小麦は消費が生産を1,430万トン上回り、主要輸出国の期末在庫が減る。

国際穀物理事会(IGC)の世界と主要生産国の小麦需給予測を[表1]に、国別小麦生産量を[表2]に示した。2010年の総生産量は6億4,390万トンで、前年より3,330万トン(4.9%)少ない。CIS諸国は早魃による大幅減産で、雨不足はヨーロッパの一部や北アフリカにも及ぶ。カナダも前年比480万トン減の2,200万トンである。アルゼンチン、オーストラリア、イランでは増産が予想されるが、アメリカは6,050万トン、中国は1億1,500万トン、インドは8,070万トンで、いずれも前年並みである。2010/11年度の食用消費は前年度比270万トン増の4億5,490万トン、飼料用は240万トン増の1億1,210万トン、工業用は200万トン増の2,180万トンで、総消費は770万トン増の6億5,820万トンである。期末在庫は少し減って1億8,060万トンになり、貿易量は700万トン減の1億2,000万トンである。CIS3国を含む主要輸出国の合計期末在庫は1,770万トン減の5,210万トンである。

(IGC-GMR・405/10)

(2) 2010/11年度のエタノール用穀物消費量は1億4,040万トン、小麦は750万トン。

[表3]はIGCによるエタノール用穀物消費量である。2010/11年度は前年度比750万トン(4.5

%)増の1億4,040万トンになる。アメリカがその86%の1億2,100万トンを使う。小麦は、EUの使用量が増えて620万トンになり、カナダと中国でも少量使うので、全世界では750万トン消費する。

(IGC-GMR・405/10)

(3) IAOM年次大会で製粉新技術を紹介。

アメリカのラスベガスで開催された国際製粉技術者協会(IOAM)の2010年年次大会で、製粉関係の新製品・新技術が7つ紹介された。そのうちの6つを列挙する。①V-PET MF(Milling Forte)(スイス・Sefar社)：PET 1,500という高性能ポリエステル製のふるい布で、伸び、緩み、水分吸収がほとんどない。特に軟質や中間質小麦の製粉に向く。価格がナイロンより10~15%高く、摩耗耐性がナイロンより少し劣る。②Perfect Sieve(イタリア・Ocrim社)：衛生と製品品質に配慮した新世代のふるい枠。熱可塑性プラスチックとステンレススチール製で、間隙が少なく、デッドコーナーがない。③Color Coded Inventory Managing System(CCIMS)(アメリカ・Saatitech社)：色でコード化された在庫管理システム。④QA Gravity Flow Sifter(アメリカ・Great Western Manufacturing社)：重力流動シフターシリーズで、製パン工場やミックス工場の品質保証用。ステンレススチール製。⑤CR filter(アメリカ・Kice Industries社)：多量の空気を処理できるフィルターで、静かなファンを持つクリーニングシステムを内蔵。⑥INGENIOUS-Intelligent Packer(カナダ・Premier Tech社)：袋置き、充填、シール、及び搬送を一元的に管理できる包装機。

(WG・28-9/10)



アメリカ (1) 2010-11年度の小麦は前年並みの生産量だが、消費、輸出共に増え、期末在庫は少し減少。

合衆国農務省10月8日発表の小麦需給を[表4]に示した。生産はほぼ前年並みの6,053万トンだが、食用消費が少し増え、輸出も3,402万トンに増えるので、期末在庫は少し減って2,322万トンになる。[表5]は銘柄別期末在庫量で、ホワイトとデュラム小麦が少し増えるが、その他の主要銘柄は減少する。[表6]は銘柄別国内消費量で、ハード・ウインターとホワイト小麦が増える。[表7]は銘柄別輸出量で、ソフト・レッド小麦を除く4銘柄が増える。

(MBN・89-17/10)

(2) 2010年産小麦は豊作だが、蛋白質が低めなので、ハード系は従来とは異なる地区のものが混ぜられて来る可能性が高い。ウエスタン・ホワイト小麦は品質が良い。

9月30日現在の銘柄別推定生産量を[表8]に示した。トウモロコシと大豆への作付け転換及び播種時の価格安の影響で作付面積が減ったが、ソフト・レッド・ウインター小麦以外の銘柄は天候に恵まれて単収が高く、前年を少し上回る生産量になった。太平洋岸からの出荷が予想される地区で生産されたハード・レッド・スプリング小麦の平均品質を[表9]にまとめた。容積重と千粒重が前年より高めで、穀粒がやや大きい。硝子率が低いため、副銘柄のダーク・ノーザン・スプリング小麦が少なく、ノーザン・スプリング小麦が多い。平均水分が前年比で0.7%、過去5年平均比で1.5%高い。灰分は低めで、粉採取率が高めだが、ストレート粉灰分は低くない。平均蛋白質量は前年並みの13.8%だが、過去5年平均より1.0%も低く、特にモンタナ州が

低めなので、ノースダコタ州の小麦が混ぜられて積み出されると思われ、蛋白質の質的なバラツキが予想される。平均のフォーリングナンバーとアミロ粘度は問題ないように見えるが、9月の降雨後に収穫した地域があるので、注意したい。吸水が前年より約3%、過去5年平均より2%低い。グルテンは弱めで、パン体積も前年よりは大きい。過去5年平均より小さい。ハード・レッド・ウインター小麦の太平洋岸から輸出される可能性が高い地区の平均値を見ると、粒が大きい。粉歩留りは前年より高い。平均水分が前年より0.2%低い。前年より0.6%多い。モンタナ州の北西部にフォーリングナンバーが低い地域があり、注意したい。平均蛋白質が前年より約0.5%低い11.4%なので、いろいろな地域の小麦が混ぜられると思われる。吸水が低めで、パン体積も前年より小さい。太平洋岸北西部産ソフト・ホワイト小麦の生産量を[表10]に、平均品質を[表11]に示した。ソフト・ホワイト小麦は前年産より100万トン多い590万トン、ホワイト・クラブ小麦も倍増の40万なので、ウエスタン・ホワイト小麦へのクラブ小麦混入率は維持されると思われる。平均水分は9.4%で、前年並みである。平均蛋白質量はソフト・ホワイト小麦が前年より低い9.7%、ホワイト・クラブ小麦が前年並みの10.3%である。粉採取率は高めだが、ストレート粉の灰分が高い。グルテンの質がソフトで、吸水が低く、スポンジケーキの体積は大きい。クッキーも良く広がる。ホワイト・クラブ小麦はソフト・ホワイト小麦より平均蛋白質量が0.6%高いが、グルテンの質がよりソフトであり、製菓性は優れている。フォーリングナンバーとアミロ粘度は正常で、低アミロの心配はなさそうである。

(Crop Quality Report 2010)

(3) 小麦全粒粉は大幅に伸びて、小麦粉全体の4.5%に。

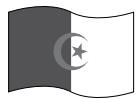
Milling & Baking News誌が23社(全米製粉能力の92%)について調査した年度(6~5月)別的小麦全粒粉生産状況を[表12]に示した。デュラム小麦製粉会社の全粒粉も加えた。2000年以降、小麦全粒粉の生産量は前年度比2桁の伸びを続けていたが、2007-08年度と2008-09年度は1桁に落ちた。しかし、2009-10年度は14.2%伸び、全小麦粉中のシェアは4.5%になった。23社中2社の34%増加が最大で、最大の減少は1社の13%だった。健康面の価値が消費者に認識されるようになり、製パン会社も全粒粉製品に力を入れているので、製粉会社は全粒粉の需要の伸びに期待している。

(WG・28-9/10)

(4) バージニアテク社とモンサント社が小麦育種で共同研究。

11月15日の発表によると、Virginia Tech社とMonsanto社は小麦育種で共同研究を行う。モンサント社はバージニアテク社が持つ小麦生殖質プールを利用でき、バージニアテク社はモンサント社が持つ優れた最新の育種技術を活用できることになる。この契約は排他的なものではなく、両社が他の組織と共同研究することは自由である。

(World-Grain.com・November 22/10)



アルジェリア デュラム小麦輸入に関税を導入。

政府は10月11日に、デュラム小麦の輸入に対してトン当たり200米ドルの関税を、8月1日にさかのぼって導入すると発表した。国内産デュラム小麦の消費促進が目的である。

(IGC-GMR・405/10)



インド 2011年産小麦の買上げ価格を小幅引き上げ。

政府は10月19日に、2011年産小麦の買上げ価格をトン当たり200ルピー引き上げ、11,200ルピー(253米ドル)にすると発表した。前年比の引上げ率は1.8%で、過去5年の年次別引上げ率中で最低であり、供給量の多さを反映している。

(IGC-GMR・405/10)



オーストラリア 西オーストラリアで小麦が大幅減産。

ウエスタン・オーストラリア州で高温と乾燥の天候が続き、小麦の単収が下がって、生産量は前年の半分以下の400万トンと予想される。クインズランド州南部では、収穫間近の降雨が収穫作業を遅らせて、品質低下の恐れがある。その他の州は作柄が良好で、生産量も平年を上回る。国全体の生産量は2,300万トンの見込みで、前年より6%多い。州別の生産量を[表13]に示した。

(IGC-GMR・405/10)



カナダ 2010年産小麦は多量の降雨で上位等級品が少なく、蛋白量が低い。日本向け高品質小麦

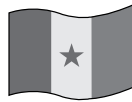
の供給量もぎりぎりか。

降雨で播種が遅れ、作付面積がCWRS小麦は10%、デュラム小麦は42%減少した。生育期も雨が多く低温だったので、収穫が約1か月遅れ、途中で霜害があった。単収は高いが蛋白量が低く、霜害以降の収穫分は等級が低い。生産量はCWRS小麦が前年比12%減で、デュラム小麦は40%減の300万トンと推定される。CWRS小麦の等級比率はNo.1が10%、No.2が28%で、上位等級が少ない。主な等級格下げ要因はうどん粉

病とフザリウム菌で、霜害がこれに次いだ。デュラム小麦もNo.1が8%、No.2が16%と推定され、上位等級が少ない。等級格下げ要因はかびによる胚芽黒変粒、霜害、非硝子質粒、フザリウム菌などである。CWRS小麦の等級別平均蛋白量(CNA法。ケルダール法より0.2~0.3%高い)を[表14]に示した。No.1 CWRS小麦の平均は13.2%で、前年と同じだが、過去10年平均より0.8%低い。No.1 CWRS小麦の平均品質は[表15]のようで、前年産に比べ容積重がやや低く、千粒重が低めである。原料灰分は低めだが、粉灰分は低くない。粉採取率と粉の色は平年並みである。フォーリングナンバーとアミロ粘度は正常と思われる。粉のでん粉損傷度は低めで、ファリノグラフ吸水が前年産より2%低い。グルテンの力はあると思われ、パンの吸水は前年産より1%低い、体積は同等である。品種構成は、1位がLillianで前年の17.5%から18.9%に増えた。グルテンがメロータイプである。2位のHarvestも16.8%(前年は15.9%)に増え、3位には前年の5.0%から6.3%に増えたKaneが入り、前年3位だったSuperb(グルテンがやや強い)が8.5%から6.0%に減少した。5位はCDC Goの5.7%、6位はAc Barrieの4.7%である。CWAD小麦はNo.1が少ないのでデータがなく、No.2の平均品質を[表16]に示した。No.1に比べると全体的に品質が劣る。No.2同士で前年産や過去10年のデータと比較すると、千粒重が低い。平均蛋白は12.7%で、過去平均より0.3%低い。灰分は前年産と同じで、過去平均より0.03%低い。黄色色素が多めで、明度は前年産並みだが、過去平均よりやや低い。セモリナ採取率は高めである。パスタの明度は平年並みだが、黄色度がやや低い。生地の力はある。フォーリングナンバーがやや低めである。品種構成は、Strongfieldが前年の63.0%から61.2%に微減したが主力品種で

ある。グルテンが強く、黄色色素が多めで、カドミウムが少ない。2位は黄色色素が多くグルテンが強めのAC Avonleaで、前年の16.6%から18.0%に増えた。3位はグルテンが強いAC Navigator で、9.9%から12.0%に増えた。Kyleは9.3%から6.2%になり、減少が続いている。CWRS小麦のNo.1で蛋白量が13.5%区分のもの品質はほぼ平年並みのようだが、日本の需要量を供給してくれるよう期待したい。CWAD小麦はNo.1が極端に少ないので、No.2をどう使いこなすかがテーマになる。

(Quality of Western Canadian Wheat ·
2010 – Preliminary Report)



セネガル 小麦粉価格高騰に抗議して製パン業者がストライキ。

首都ダカールの全製パン業者は10月25日から無期限のストライキに突入し、パンを製造しなくなった。小麦粉のほとんどを輸入しているが、セネガル製パン業協会によると、9月以降、輸入される1袋当たりの小麦粉価格が14,000 CFAフランから20,600 CFAフラン(43.77米ドル)に上がったのに、バケット1個の価格は150 CFAフランに抑えられているという。政府に対してバケットの価格を16.7%値上げし、175 CFAフランにさせて欲しいと要望を出しているが、なかなか聞き入れてもらえず、損失を防ぐためにストライキを行っている。政府の妥協策が待たれている。

(World-Grain.com · October 26/10)



中国 (1) 2011年の小麦の輸入割当量は前年と同じ。

政府は9月29日に、2011年の小麦の輸入割当量を前年と同量の960万トンにすると発表した。その約90%が政府枠のようなの

で、民間貿易枠は100万トン以下と推定される。
(IGC-GMR・405/10)

(2) 小麦の買上げ価格を引き上げ。

政府は10月12日に、2011年の小麦の最低買上げ価格を、品種によってトン当たり100～140元引き上げて1,860～1,900元(278～285米ドル)にすると発表した。

(IGC-GMR・405/10)



ドイツ 2010年産小麦は蛋白質含量が高いが、製粉歩留りが低く、フォーリングナンバーが低いものがある。パン体積は平年並み。有機栽培小麦は高灰分で、蛋白質が低め。

2010年産小麦の平均品質を[表17]に示した。小麦の乾物量ベースの平均蛋白質含量は13.4%で、前年より約0.8%高いが、沈降価とパン体積は平年並みである。品種構成は[表18]のようで、Eグループ(特選小麦)品種の割合は前年とほぼ同じ11.3%だが、Akteurが7.8%に減った。Aグループ(高品質小麦)品種は42.0%から43.8%に増え、Bグループ(パン用小麦)品種が少し減って23.7%になった。AグループのCubusが8.2%から8.0%に減ったが1位品種に返り咲いた。BグループのDekanは3年連続で減少して6.9%になり、1位から脱落して3位になり、2位はEグループのAkteurである。[表19]は実際に製粉工場が使う小麦の平均的な品質を示している。蛋白質含量は過去5年平均と同じである。製粉歩留りが低い。フォーリングナンバーの平均値は平年と同じだが、極端に低いものもある。パンの吸水は過去5年平均より1.6%低い、パン体積は平年より少し大きい。有機栽培小麦の品質は[表20]のようである。品質グループEとAの良質小麦だけの平均値である。通常栽培法のものに

比べて灰分が0.14%高い。蛋白質は過去5年平均より0.7%高いが、通常栽培のものより1.2%低い。製粉歩留りは通常栽培のものと同差がないが、パン吸水が低く、体積も小さい。

(MM・147-20/10)



フィリピン 小麦の輸入関税をさらに6か月延長。

政府は9月30日に、暫定的にかけている小麦の輸入関税をさらに6か月延長すると発表した。パンとその他の小麦粉製品の価格を安定させ、十分な供給量を確保するためだという。

(IGC-GMR・405/10)



ロシア (1) 穀物輸出禁止令を2011年6月まで延長。

首相は穀物輸出禁止を2011年6月30日まで延長する決議案に署名した。これには小麦、メスリン、大麦、ライ麦、及びトウモロコシが含まれる。首相は、国内需要に対応できる量は十分に確保されていると述べた。

(IGC-GMR・405/10)

(2) 小麦粉輸出を2011年初から解禁。

政府は穀物と共に禁止していた小麦粉の輸出を2011年1月1日から一時的に解禁すると発表した。ロシア産の小麦粉輸出は製粉会社の努力で年々増えており、モンゴル、アフガニスタン、その他の旧ソ連圏の国々に出荷されている。市場を失いたくない製粉会社の要望を容れたと思われる。

(World-Grain.com・October25,28/10)

[表1] 世界及び主要小麦輸出国の小麦需給

(百万トン)

	期初 在庫	生産	輸入 b)	供給計	消費				輸出 b)	期末 在庫
					食用	工業用	飼料用	計 a)		
アルゼンチン(12月/11月)										
2008/09	3.9	8.4	0.0	12.3	3.4	0.1	0.1	3.9	7.3	1.2
2009/10 推定	1.2	8.0	0.0	9.2	3.4	0.1	0.1	3.9	4.8	0.5
2010/11 予測	0.5	12.5	0.0	13.0	3.4	0.1	0.1	3.9	7.5	1.6
オーストラリア(10月/9月)										
2008/09	3.6	21.4	0.0	25.1	2.3	0.4	4.0	7.3	14.8	3.0
2009/10 推定	3.0	21.7	0.0	24.6	2.2	0.4	3.6	6.8	14.8	3.0
2010/11 予測	3.0	23.0	0.0	26.0	2.2	0.5	3.8	7.2	16.0	2.8
カナダ(8月/7月)										
2008/09	4.4	28.6	0.0	33.0	3.0	0.4	3.5	7.8	18.7	6.5
2009/10 推定	6.5	26.8	0.1	33.4	3.0	0.5	3.2	7.5	18.1	7.8
2010/11 予測	7.8	22.0	0.1	29.9	3.0	0.6	3.1	7.6	17.4	4.8
EU-27(7月/6月)										
2008/09	10.3	151.2	7.6	169.1	54.0	9.4	52.0	123.5	25.9	19.7
2009/10 推定	19.7	138.7	5.2	163.7	54.0	11.0	53.0	126.6	22.4	14.6
2010/11 予測	14.6	136.1	5.0	155.7	54.0	12.2	49.8	124.1	21.5	10.1
カナダ(8月/7月)										
2008/09	4.4	28.6	0.0	33.0	3.0	0.4	3.5	7.8	18.7	6.5
2009/10 推定	6.5	26.8	0.1	33.4	3.0	0.5	3.2	7.5	18.1	7.8
2010/11 予測	7.8	22.0	0.1	29.9	3.0	0.6	3.1	7.6	17.4	4.8
EU-27(7月/6月)										
2008/09	10.3	151.2	7.6	169.1	54.0	9.4	52.0	123.5	25.9	19.7
2009/10 推定	19.7	138.7	5.2	163.7	54.0	11.0	53.0	126.6	22.4	14.6
2010/11 予測	14.6	136.1	5.0	155.7	54.0	12.2	49.8	124.1	21.5	10.1
カザフスタン7(7月/6月)										
2008/09	2.3	13.0	0.1	15.4	2.6	0.1	1.9	7.7	5.8	2.0
2009/10 推定	2.0	16.5	0.1	18.5	2.6	0.1	2.0	7.5	8.0	3.0
2010/11 予測	3.0	11.0	0.1	14.1	2.3	0.1	1.8	6.9	5.5	1.7
ロシア(7月/6月)										
2008/09	4.2	63.8	0.1	68.1	16.8	0.4	15.0	39.5	18.3	10.4
2009/10 推定	10.4	61.7	0.1	72.2	16.7	0.4	18.0	41.7	18.7	11.8
2010/11 予測	11.8	42.0	2.0	55.8	16.7	0.4	24.0	47.7	3.5	4.6
ウクライナ(7月/6月)										
2008/09	2.2	25.9	0.1	28.1	6.8	0.2	2.5	12.1	12.9	3.0
2009/10 推定	3.0	20.9	0.0	23.9	6.8	0.2	2.7	12.1	9.3	2.5
2010/11 予測	2.5	17.5	0.1	20.1	6.8	0.2	3.0	12.7	4.0	3.5
アメリカ(6月/5月)										
2008/09	8.3	68.0	3.5	79.7	24.5	0.7	6.9	34.3	27.6	17.9
2009/10 推定	17.9	60.3	3.2	81.4	24.4	0.6	4.1	30.9	24.0	26.6
2010/11 予測	26.6	60.5	2.7	89.7	25.0	0.6	4.9	32.6	34.0	23.1

	期初 在庫	生産	輸入 b)	供給計	消費				輸出 b)	期末 在庫
					食用	工業用	飼料用	計 a)		
主要輸出国計										
2008/09	39.2	380.3	11.4	430.8	113.4	11.6	85.8	236.0	131.3	63.6
2009/10 推定	63.6	354.7	8.7	426.9	113.0	13.1	86.6	237.0	120.1	69.8
2010/11 予測	69.8	324.6	9.9	404.2	113.4	14.6	90.5	242.7	109.4	52.1
中国(7月/6月)										
2008/09	36.3	112.5	0.5	149.4	90.0	3.0	5.0	104.6	0.2	44.5
2009/10 推定	44.5	115.1	1.4	161.1	89.0	3.0	7.0	105.5	0.4	55.1
2010/11 予測	55.1	115.0	0.5	170.6	89.0	3.1	9.5	109.0	2.5	59.2
インド(4月/3月)										
2008/09	7.1	78.6	0.0	85.7	65.0	0.2	0.1	72.6	0.0	13.1
2009/10 推定	13.1	80.7	0.3	94.1	68.0	0.2	0.3	76.5	0.0	17.6
2010/11 予測	17.6	80.7	0.3	98.6	70.0	0.2	0.3	78.7	2.0	17.9
世界計										
2008/09	120.6	686.1	136.2	943.0	447.4	18.3	106.2	638.4	136.2	168.3
2009/10 推定	168.3	677.2	127.0	972.4	452.2	19.8	109.7	650.5	127.0	195.0
2010/11 予測	195.0	643.9	120.0	958.9	454.9	21.8	112.1	658.2	120.0	180.6

a) 種子用および廃棄分を含む、b) 製粉製品の推定輸出货量を含む、c) IGC 7月/6月データ：製粉製品の貿易を含まない。

(2010年10月28日現在)

(IGC)

[表2] 世界の小麦生産量

(百万トン)

地区・国名		2007	2008	2009(推定)	2010(予測)	
ヨーロッパ	ブルガリア	2.3	4.4	4.0	3.7	
	チェコ	4.0	4.7	4.4	4.0	
	デンマーク	4.5	5.0	6.0	5.5	
	フランス	32.8	39.5	38.3	38.1	
	ドイツ	20.8	26.0	25.1	23.9	
	ハンガリー	4.0	5.7	4.4	3.8	
	ギリシャ	1.1	1.7	1.7	1.4	
	イタリア	7.3	9.0	7.0	7.2	
	ポーランド	8.3	9.3	9.8	9.0	
	ルーマニア	2.9	7.8	4.8	6.2	
	スロバキア	1.5	1.8	1.5	1.2	
	スペイン	6.3	6.7	4.8	5.4	
	スウェーデン	2.3	2.2	2.3	2.4	
	イギリス	13.1	17.3	14.4	14.8	
	その他	8.5	10.2	10.3	9.5	
	計	119.7	151.2	138.7	136.1	
		セルビア	2.0	2.1	2.1	1.6
		その他	2.5	2.8	2.5	2.5
	計	124.2	156.1	143.4	140.2	
CIS	カザフスタン	16.5	13.0	16.5	11.0	
	ロシア	49.4	63.8	61.7	42.0	
	ウクライナ	13.9	25.9	20.9	17.5	
	その他	13.9	14.7	14.5	14.4	
	計	93.6	117.3	113.6	84.9	
北・中アメリカ	カナダ	20.1	28.6	26.8	22.0	
	メキシコ	3.5	4.0	4.3	4.0	
	アメリカ	55.8	68.0	60.3	60.5	
	その他	T	T	T	T	
	計	79.4	100.6	91.5	86.5	
南アメリカ	アルゼンチン	16.4	8.4	8.0	12.5	
	ブラジル	3.8	6.0	4.9	5.3	
	チリー	1.1	1.2	1.1	1.5	
	ウルグアイ	0.8	0.7	1.7	1.2	
	その他	1.0	0.9	1.2	1.4	
	計	23.1	17.3	17.0	21.9	

地区・国名		2007	2008	2009(推定)	2010(予測)	
近 東 ア ジ ア	イラン	15.0	10.0	12.0	14.5	
	サウジアラビア	2.6	1.8	1.0	0.5	
	シリア	4.1	2.1	4.0	3.6	
	トルコ	15.5	17.0	18.0	17.5	
	その他	2.7	1.6	1.9	2.4	
	計	39.9	32.5	36.9	38.6	
極 東 ア ジ ア	太平洋 アジア	中 国	109.3	112.5	115.1	115.0
		その他	1.3	1.4	1.1	1.4
		計	110.6	113.9	116.2	116.4
	南アジア	アフガニスタン	4.5	3.5	4.1	4.2
		インド	75.8	78.6	80.7	80.7
		パキスタン	23.3	21.5	24.0	22.6
		その他	2.1	2.3	2.2	2.1
		計	105.7	105.9	111.1	109.6
	計		216.3	219.8	227.3	226.0
	サ ハ ラ 以 南	北アフリカ	アルジェリア	2.8	1.3	3.6
エジプト			7.4	8.0	8.5	8.7
リビア			0.1	0.1	0.1	0.1
モロッコ			1.6	3.7	6.4	4.8
チュニジア			1.5	1.6	1.6	0.8
計			13.4	14.7	20.2	17.4
南アフリカ		エチオピア	1.9	2.5	2.2	2.3
		南アフリカ	1.9	2.1	2.0	1.6
		その他	1.6	1.4	1.2	1.1
		計	5.4	6.0	5.4	5.0
計		18.8	20.7	25.6	22.4	
オ セ ア ニ ア		オーストラリア	13.6	21.4	21.7	23.0
		計	13.9	21.8	22.0	23.3
世 界 計		609.1	686.1	677.2	643.9	

(2010年10月28日現在) Tは5万トン以下

(IGC)

[表3] 世界の穀物の国別エタノール用消費量

(百万トン)

国名	穀物の種類	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10 (推定)	2010/11 (予測)
アメリカ	トウモロコシ	53.8	77.5	94.2	115.8	119.4
	モロコシ	0.7	0.5	1.9	1.6	1.6
	計	54.5	78.0	96.1	117.4	121.0
EU	トウモロコシ	0.7	0.5	1.8	2.6	2.9
	小麦	1.4	1.6	2.9	4.8	6.2
	大麦	0.8	0.5	0.3	0.4	0.7
	計	3.3	2.9	5.4	8.3	10.4
カナダ	トウモロコシ	1.0	1.4	1.7	1.9	2.0
	小麦	0.3	0.3	0.6	0.5	0.5
	計	1.3	1.7	2.3	2.4	2.5
中国	トウモロコシ	4.0	4.1	4.1	4.2	4.2
	小麦	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4
	モロコシ	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	計	4.6	4.9	4.9	4.9	4.9
その他		0.6	0.9	1.3	1.4	1.6
世界	トウモロコシ	59.9	84.0	102.6	125.4	129.4
	小麦	2.0	2.5	4.2	6.0	7.5
	モロコシ	1.3	1.1	2.5	2.2	2.3
	大麦	0.8	0.5	0.3	0.4	0.7
	その他/不詳	0.4	0.2	0.4	0.5	0.6
	計	64.3	88.3	110.0	134.4	140.4

(2010年10月28日現在)

(IGC)

[表4] アメリカの小麦需給

(千トン)

項目		2010-11	2009-10	2008-09	2007-08	
供給	前年度からの繰越	26,562	17,881	8,328	12,410	
	生産	60,527	60,364	68,012	55,819	
	輸入	2,722	3,239	3,456	3,075	
	計	89,784	81,456	79,796	71,305	
需要	国内消費	食用	25,583	24,957	25,229	25,800
		種子用	2,068	1,878	2,123	2,395
		飼料用	4,899	4,082	6,940	435
		計	32,550	30,944	34,292	28,603
	輸出	34,019	23,977	27,624	34,373	
計	66,569	54,921	61,915	62,977		
期末在庫		23,215	26,562	17,881	8,328	

(2010年10月8日現在)

(USDA)

[表5] アメリカの小麦銘柄別期末繰越在庫量

(千トン)

銘柄	2010	2009	2008	2007
ハード・ウインター	9,199	10,478	6,913	3,756
ソフト・レッド	4,300	6,586	4,654	1,497
ハード・スプリング	6,314	6,368	1,851	1,850
ホワイト	2,395	2,177	1,742	1,007
デュラム	1,007	953	680	218
計	23,215	26,562	17,881	8,328

(2010年10月8日現在)

(USDA)

[表6] アメリカの小麦銘柄別国内消費量

(千トン)

銘柄	2010-11	2009-10	2008-09	2007-08
ハード・ウインター	13,363	11,458	12,846	12,138
ソフト・レッド	6,586	6,967	9,036	5,742
ハード・スプリング	7,294	7,675	7,430	6,586
ホワイト	2,885	2,368	2,722	1,851
デュラム	2,422	2,449	2,204	2,286
計	32,550	30,944	34,292	33,965

(2010年10月8日現在)

(USDA)

[表7] アメリカの小麦銘柄別輸出货量

(千トン)

銘柄	2010-11	2009-10	2008-09	2007-08
ハード・ウインター	15,649	10,070	12,165	14,642
ソフト・レッド	2,722	2,966	5,416	5,688
ハード・スプリング	9,525	5,824	5,715	8,301
ホワイト	4,627	3,892	3,701	4,627
デュラム	1,497	1,197	653	1,143
計	34,019	23,977	27,624	34,400

(2010年10月8日現在)

(USDA)

[表8] アメリカ小麦銘柄別生産量

(百万トン)

銘柄	2010推定 (9.30現在)	2009	2008	2007	2006
ハード・レッド・ウインター	27.7	25.0	28.2	26.0	18.6
ハード・レッド・スプリング	15.8	14.9	13.9	12.2	11.8
ハード・ホワイト	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5
デュラム	3.0	3.0	2.3	2.0	1.5
ソフト・ホワイト	6.9	5.7	2.3	2.0	1.5
ソフト・レッド・ウインター	6.5	11.0	16.7	9.6	10.6
計	60.5	60.4	68.0	55.8	49.3

(USDA)

[表9] 2010年アメリカ産ハード・レッド・スプリング小麦(太平洋岸向け地区分)の平均品質

区 分		2010		2009 平 均	過去5年の 平 均
		蛋白13.5～ 14.5%区分	平 均		
小 麦	容積重 (kg/hl)	80.7	80.6	81.1	79.1
	千粒重 (g)	32.3	32.4	32.7	29.7
	欠陥粒計 (%)	1.8	1.4	1.0	1.9
	水分 (%)	12.8	12.8	12.1	11.3
	灰分*	1.45	1.50	1.48	1.57
	蛋白**	14.0	13.8	13.7	14.8
	沈降価 (cc)	59.0	57.3	66.2	61.6
	フォーリング・ナンバー (秒)	360	366	375	409
粉	粉採取率 (%)	69.3	69.0	68.4	68.6
	灰分*	0.48	0.49	0.46	0.49
	アミロ粘度*** (BU)	672	584	716	785
	ファリノ吸水 (%)	65.2	64.6	67.8	66.6
	〃 ピークタイム (分)	7.0	6.5	7.8	10.2
	エクステンソ面積 (cm ²)	115	108	99	124
	パン吸水 (%)	63.7	63.1	66.3	65.1
	〃 体積 (cc)	968	940	927	1,007

*14%水分ベース、**12%水分ベース、***粉65gで試験

(Crop Quality Report 2010)

[表10] アメリカ・太平洋岸北西部産ソフト・ホワイト小麦生産量

(百万トン)

	2010推定 (9.30現在)		2009		2008		2007		2006	
	SW	CLUB	SW	CLUB	SW	CLUB	SW	CLUB	SW	CLUB
ワシントン	2.8	0.3	2.3	0.2	2.4	0.1	2.2	0.3	2.9	0.2
オレゴン	1.5	0.0	1.2	0.0	1.3	0.0	1.1	0.0	1.4	0.0
アイダホ	1.6	0.1	1.3	0.0	1.4	0.0	1.2	0.1	1.1	0.0
3州計	5.9	0.4	4.9	0.2	5.1	0.2	4.5	0.4	5.4	0.2
3州ソフト・ホワイト小麦計	6.3		5.1		5.3		4.8		5.7	
全米ソフト・ホワイト小麦計	6.9		5.7		6.1		5.3		6.4	

SW：ソフト・ホワイト小麦、CLUB：ホワイト・クラブ小麦

(Crop Quality Report 2010)

[表11] 2010年アメリカ・太平洋岸北西部産ソフト・ホワイト小麦の平均品質

区 分		2010		2009		過去5年の平均	
		SW	CLUB	SW	CLUB	SW	CLUB
小 麦	容積重 (kg/hl)	78.5	78.9	78.7	79.2	78.7	78.8
	千粒重 (g)	34.4	32.7	33.1	31.4	33.8	30.6
	欠陥粒計 (%)	0.9	1.1	0.9	1.1	1.0	1.5
	水分 (%)	9.4	9.4	9.3	8.7	9.2	8.7
	灰分*	1.38	1.29	1.37	1.29	1.39	1.31
	蛋白**	9.7	10.3	10.3	10.2	10.4	10.3
	沈降価 (cc)	16.0	10.7	19.5	13.7	17.6	16.1
	フォーリング・ナンバー (秒)	337	338	324	310	332	324
	粉採取率 (%)	71.0	71.7	70.5	71.3	69.6	70.9
粉	灰分*	0.51	0.48	0.46	0.47	0.42	0.42
	アミロ粘度*** (BU)	508	554	425	417	519	542
	スポンジケーキ体積 (cc)	1,214	1,229	1,147	1,177	1,176	1,208
	クッキー直径 (cm)	8.9	9.5	8.0	8.2	8.1	8.5

*14%水分ベース、**12%水分ベース、***粉65gで試験

(Crop Quality Report 2010)

[表12] アメリカの小麦全粒粉生産量

年 度	生産量 (トン)	前年対比		全小麦粉中のシェア (%)
		(トン)	(%)	
2004-05	447,685	49,896	12.8	2.7
2005-06	575,283	127,598	28.5	3.4
2006-07	695,532	120,249	20.9	3.9
2007-08	718,802	23,270	3.3	3.9
2008-09	738,461	19,659	2.7	3.9
2009-10	843,560	105,099	14.2	4.5

(MBN)

[表13] オーストラリアの州別小麦生産量

(百万トン)

	ニューサウス ウェールズ	ビクトリア	クインズランド	サウス オーストラリア	ウェスタン オーストラリア	計
2005	8.0	2.9	1.2	3.9	9.2	25.2
2006	2.6	0.9	0.8	1.4	5.1	10.8
2007	2.5	2.0	1.0	2.3	5.8	13.6
2008	6.9	1.7	1.8	2.4	8.2	20.9
2009	5.1	3.2	1.2	4.0	8.3	21.7
2010	9.8	3.4	1.6	4.2	4.0	23.0

(2010年10月28日現在)

(ABARE, IGC)

[表14] カナダ・ウエスタン・レッド・スプリング小麦の蛋白量

銘柄・等級	カナダ西部平均 (%)			2010年州別 (%)		
	2010	2009	2000-2009	マニトバ	サスカチュワン	アルバータ
No.1 CWRS	13.2	13.2	13.8	13.4	13.2	13.1
No.2 CWRS	13.4	13.2	13.8	13.6	13.4	13.2
No.3 CWRS	13.5	13.4	13.8	13.8	13.5	13.2
平均	13.4	13.2	13.8	13.7	13.4	13.2

13.5%水分ベース、CNA法による

(Quality of Western Canadian wheat・2010—Preliminary Report)

[表15] 2010年産カナダ・ウエスタン・レッド・スプリング小麦の平均品質

		1CWRS 13.5%		
		2010	2009	2000-09平均
小 麦	容積重 (kg/hl)	81.3	82.1	81.6
	千粒重 (g)	32.9	35.3	32.0
	灰分 (%)	1.52	1.53	1.56
	蛋白 (%)	13.9	13.8	13.8
	フォーリング・ナンバー (秒)	465	425	397
粉	粉採取率 (%)	75.5	76.0	75.5
	灰分 (%)	0.50	0.49	0.48
	蛋白 (%)	13.3	13.3	13.2
	AGTRONの色 (%)	76	74	77
	マルトース価 (g/100g)	2.6	2.8	2.6
	アミロ粘度 (BU)	735	600	646
	ファリノ吸水 (%)	67.4	69.4	66.8
	◇ DT (分)	6.00	6.00	6.32
	◇ MTI (BU)	15	20	26
	◇ 安定度 (分)	10.0	9.5	10.3
	パン吸水 (%)	67	68	69
◇ 体積 (cm ³)	1,110	1,120	1,110	

小麦は水分13.5%ベース、粉は水分14.0%ベース

アミロ粘度は粉65gによる試験の最高粘度

ファリノのDT=ディベロップメント・タイム、MTI=ミキシング・トレランス指数

パンはビューラー60%粉にアスコルビン酸を40ppm添加し、中種法による

(Quality of Western Canadian wheat・2010—Preliminary Report)

[表16] 2010年産カナダ・ウエスタン・レッド・スプリング小麦の平均品質

		2CWAD		
		2010	2009	2000-09平均
小麦	容積重 (kg/hl)	82.0	82.3	81.9
	千粒重 (g)	41.4	46.3	42.6
	灰分 (%)	1.55	1.55	1.58
	蛋白質 (%)	12.7	12.6	13.0
	フォーリング・ナンバー (秒)	350	390	381
セモリナ	粉採取率 (%)	75.5	75.3	75.1
	セモリナ採取率 (%)	66.7	67.1	66.1
	灰分 (%)	0.64	0.62	0.66
	蛋白質 (%)	11.9	11.6	12.0
	黄色色素 (ppm)	8.5	8.9	8.2
	CIE 明度 L*	86.7	86.8	87.3
	CIE 赤み a*	-2.9	-3.0	-2.9
	CIE 黄み b*	33.1	33.0	32.6
	スペック (個/cm ²)	34	43	32
	フォーリング・ナンバー (秒)	395	505	462
ナ	アルベオ L (mm)	86	86	89
	〃 P (mm)	73	65	56
	〃 P/L	0.9	0.8	0.6
	〃 W×10 ⁻⁴ (joules)	196	160	135
パスタ	CIE 明度 L*	76.5	77.0	76.3
	CIE 赤み a*	2.3	2.2	2.8
	CIE 黄み b*	61.7	62.6	65.6

小麦は水分13.5%ベース、粉は水分14.0%ベース

(Quality of Western Canadian wheat・2010—Preliminary Report)

[表17] 2010年産ドイツ小麦の平均品質

	2010年	2009年	2008年	2007年
蛋白質 (乾物量%)	13.4	12.6	12.5	13.0
沈降価 (ml)	46	44	45	47
パン体積 (ml/100g)	694	676	680	696

(MM)

[表18] 2010年産ドイツ冬小麦の品質グループ・品種別生産比率と品質

グループ	品 種	生産比率 (%)	蛋白(乾物量%)	沈降価(ml)
E	Akteur	7.8	14.9	62
	その他	3.5		
	計	11.3		
A	Cubus	8.0	13.5	48
	Brilliant	5.0		
	その他	30.8		
	計	43.8		
B	Dekan	6.9	12.9	44
	Manager	5.0		
	その他	11.8		
	計	23.7		
C	Hermann	5.3	12.5	26
	Winnetou	2.4		
	その他	3.7		
	計	11.4		
EU	Chevalier	1.9	13.3	47
	その他	5.1		
	計	7.0		
不 詳		2.7		
平 均		100.0	12.6	44

(MM)

[表19] 2010年産製粉用ドイツ小麦の品質

	2010年		2009年 平均値	過去5年の 平均値
	平均値	範 囲		
灰 分 (乾物量%)	1.67	1.23-2.01	1.62	1.67
硬 度 (NIR)	53	38-58	54	54
蛋 白 (乾物量%)	13.7	11.2-17.2	13.2	13.7
沈降価 (ml)	51	13-77	54	53
ウエットグルテン (%)	28.3	19.1-36.4	27.6	28.9
グルテン指数	89	63-100	78	76
フォーリングナンバー (秒)	322	64-449	344	325
灰分0.47%(乾物)粉歩留 (%)	71.9	65.6-76.5	72.5	72.8
灰分0.60%(乾物)粉歩留 (%)	77.3	71.9-81.8	78.2	78.7
ストレート粉歩留 (%)	71.3	62.7-74.9	72.2	71.6
ストレート粉灰分(乾物量%)	0.46	0.37-0.56	0.46	0.44
パン吸水 (%)	57.2	52.1-64.5	59.9	58.8
パン体積 (ml/100g)	679	480-872	657	668

(MM)

[表20] 2010年産有機栽培ドイツ小麦の品質

	2010年		2009年 平均値	過去5年の 平均値
	平均値	範 囲		
灰 分 (乾物量%)	1.81	1.51-2.05	1.82	1.84
硬 度 (NIR)	56	50-65	52	53
蛋 白 (乾物量%)	12.5	9.6-16.5	11.5	11.8
沈降価 (ml)	42	15-68	40	41
ウエットグルテン (%)	24.3	16.5-37.0	23.2	24.0
グルテン指数	92	49-99	89	87
フォーリングナンバー (秒)	274	62-409	324	302
タイプ405粉歩留 (%)	72.7	61.6-78.1	72.9	72.9
タイプ550粉歩留 (%)	77.5	66.8-80.8	77.7	77.9
パン吸水 (%)	54.5	51.5-58.9	55.9	56.0
パン体積 (ml/100g)	629	480-758	602	611

(品質グループEとAの平均)

(MM)

■ 小麦 ★★

(単位：千トン、前年比%)

製粉工場における玄麦および小麦粉の月別需給動向(22年度)

年月	玄					小					粉				
	買入数量	対前年比	加工量	対前年比	月末在庫	対前年比	生産量	対前年比	販売量	対前年比	月末在庫	対前年比			
平成16年度	6,141	100.0	6,099	99.4	451	110.5	4,667	100.1	4,664	99.9	274	101.1			
平成17年度	6,039	98.3	6,030	98.9	461	102.2	4,623	99.1	4,615	99.0	282	102.9			
平成18年度	6,271	103.8	5,982	99.2	751	162.9	4,599	99.5	4,594	99.5	287	101.8			
平成19年度	5,901	94.1	6,037	100.9	616	82.0	4,684	101.8	4,677	101.8	293	102.1			
平成20年度	5,748	97.4	5,848	96.9	517	83.9	4,564	97.4	4,575	97.8	282	96.3			
平成21年度	5,802	101.1	5,916	101.4	405	78.2	4,612	101.1	4,620	101.0	274	97.1			
21.4	432	92.3	532	96.0	419	78.9	411	94.8	409	94.7	283	96.4			
5	507	100.3	486	100.3	440	79.8	380	101.0	373	102.3	290	95.0			
6	440	86.7	482	107.7	397	65.0	371	106.4	380	104.8	280	96.5			
7	536	95.3	488	101.5	446	64.3	379	102.1	384	100.6	275	98.3			
期計	1,915	93.7	1,989	101.0			1,540	100.8	1,547	100.4					
8	451	91.1	465	99.5	431	59.8	365	100.8	362	101.0	279	98.1			
9	462	61.1	486	96.6	407	41.8	378	98.0	387	99.9	270	95.3			
10	525	178.1	520	95.6	413	56.9	406	94.3	397	90.9	279	100.8			
11	510	118.3	494	100.7	429	64.4	389	100.7	388	109.4	280	90.8			
期計	1,948	98.5	1,965	98.0			1,538	98.3	1,533	99.8					
12	539	133.1	536	112.2	432	72.8	417	102.7	423	105.6	274	87.3			
22.1	445	111.6	461	101.0	417	77.7	362	107.0	339	96.6	297	98.6			
2	444	90.4	450	101.7	411	70.2	351	101.7	357	102.8	292	97.3			
3	510	121.5	516	105.8	405	78.2	404	106.1	422	105.8	274	97.1			
期計	1,939	113.0	1,963	105.3			1,534	104.3	1,540	102.9					
22.4	505	116.8	543	102.0	368	87.7	428	104.1	425	103.8	277	97.6			
5	534	105.4	489	100.6	413	93.9	385	101.2	372	99.5	290	99.9			
6	466	105.9	493	102.2	386	97.1	388	104.5	388	102.0	289	103.1			
7	524	97.7	490	100.5	419	94.1	382	100.8	385	100.3	286	103.8			
期計	2,029	105.9	2,016	101.3			1,582	102.7	1,570	101.5					
8	514	114.1	473	101.8	460	106.7	366	100.4	362	100.0	290	104.3			
9	1,278	276.8	492	101.2	1,247	306.3	382	100.9	386	99.7	286	106.1			
10	235	44.7	501	96.5	980	237.4	394	97.2	382	96.4	298	106.9			
11															
期計															
12															
23.1															
2															
3															
期計															
年度計															

(注) 1. 玄麦の買入・加工数量にはSBSでの買受分(19年度から)、大証明制度による輸出入見返り分、納付金輸入分、民間流通麦及びその他国内産麦を含み、小麦粉の生産・販売量は、輸出入を除いた数量である。
 2. 「製粉・精麦・麦茶工場需給実績報告」(総合食料局食糧貿易課)による。
 3. 四捨五入の関係で内訳と計が一致しないことがある。
 4. 22年10月分は速報のため、遅って訂正がある場合があります。

輸入食糧小麦の入札結果(港湾諸経費を除く)の概要

(単位: トン、円/ドル当たり)

入札月および積月		平成22年2月入札分 (積月: 4月積み)			平成22年3月及び4月入札分 (積月: 5月積み)			平成22年4月入札分 (積月: 6月積み)			平成22年5月入札分 (積月: 7月積み)			平成22年6月入札分 (積月: 8月積み)		
産地	銘柄	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格
アメリカ	WW	42,000	24,536	25,763	80,000	24,450	25,673	69,000	25,729	27,015	70,000	25,227	26,488	81,000	22,434	23,556
	SH	56,000	23,933	25,130	85,000	24,088	25,292	75,000	25,042	26,294	49,000	24,327	25,543	51,000	22,685	23,819
	DNS	92,000	28,773	30,212	120,000	29,809	31,299	106,000	30,253	31,766	136,000	28,467	29,890	150,000	28,686	30,120
	小計	190,000	26,410	27,731	285,000	26,598	27,928	250,000	27,441	28,813	255,000	26,728	28,121	282,000	25,805	27,095
カナダ	1CW	40,000	29,508	30,983	92,000	29,240	30,702	92,000	31,735	33,322	81,000	29,703	31,181	65,000	28,848	30,290
	Durum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	40,000	29,508	30,983	92,000	29,240	30,702	92,000	31,735	33,322	81,000	29,703	31,181	65,000	28,848	30,290
オーストラリア	ASW	60,000	24,422	25,643	88,000	25,487	26,761	84,000	24,973	26,222	84,000	23,855	25,048	56,000	23,596	24,776
	PH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	60,000	24,422	25,643	88,000	25,487	26,761	84,000	24,973	26,222	84,000	23,855	25,048	56,000	23,596	24,776
	小計	290,000	26,426	27,747	465,000	26,911	28,257	426,000	27,882	29,276	420,000	26,760	28,098	403,000	25,989	27,288

入札月および積月		平成22年7月入札分 (積月: 9月積み)			平成22年8月入札分 (積月: 10月積み)			平成22年9月入札分 (積月: 11月積み)			平成22年10月入札分 (積月: 12月積み)			平成22年11月入札分 (積月: 1月積み)		
産地	銘柄	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格	数量	落札価格 (加重平均) ※税別	※左の税込み 価格
アメリカ	WW	78,697	22,569	23,697	55,120	28,802	30,242	54,601	28,240	29,652	50,708	25,586	26,865	46,362	29,042	30,494
	SH	74,049	23,627	24,808	70,444	30,366	31,884	72,494	30,864	32,407	59,887	27,895	29,290	71,494	32,941	34,588
	DNS	129,522	27,677	29,061	138,381	32,150	33,758	134,541	36,520	38,946	112,650	33,979	35,678	136,094	36,145	37,952
	小計	282,269	25,190	26,450	263,945	30,975	32,524	261,636	33,225	34,886	223,245	30,440	31,962	253,950	33,946	35,643
カナダ	1CW	74,401	28,539	29,966	60,562	32,100	33,705	68,773	38,584	40,513	63,354	36,829	38,670	78,109	36,841	38,683
	Durum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	74,401	28,539	29,966	60,562	32,100	33,705	68,773	38,584	40,513	63,354	36,829	38,670	78,109	36,841	38,683
オーストラリア	ASW	80,943	26,502	27,827	73,831	29,675	31,159	84,716	32,730	34,367	77,951	34,722	36,458	97,508	35,474	37,248
	PH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	80,943	26,502	27,827	73,831	29,675	31,159	84,716	32,730	34,367	77,951	34,722	36,458	97,508	35,474	37,248
	小計	437,612	26,002	27,302	398,338	30,905	32,450	415,125	34,012	35,713	364,550	32,466	34,089	429,567	34,820	36,561

(注) 上表の詳細は、農林水産省ホームページ「申請・お問い合わせ」を参照し、次に「調達・入札」の「調達情報・公表事項」を参照して、「契約情報」を参照し、「契約に係る情報の公表」を参照し、「食料安定供給特別会計」を参照し(アドレス: <http://www.maff.go.jp/supply/kouhyou/keiyaku/kyokyu.html>)、「米管理動定・業務動定」を参照し、「米管理動定」の「一般競争入札」を参照し、「指名競争入札(物品役務等)」を参照して輸入小麦に該当する箇所をご覧ください。
(資料: 農林水産省総合食料局食糧貿易課)

平成22年産小麦の収穫量（抜粋）

—全国の小麦の収穫量は、前年産に比べて16%減少—

全国の小麦の収穫量は56万7,800 tで、前年産に比べて10万6,400 t（16%）減少した。

（1）北海道

北海道の収穫量は34万5,300 tで、前年産に比べて5万4,800 t（14%）減少した。

これは、作付面積は前年産並みであったものの、10 a 当たり収量が前年産に比べて14%下回ったためである。

10 a 当たり収量が前年産を下回ったのは、出穂期から収穫期までの高温や降雨の影響等による。

なお、10 a 当たり平均収量対比は63%となった。

（2）都府県

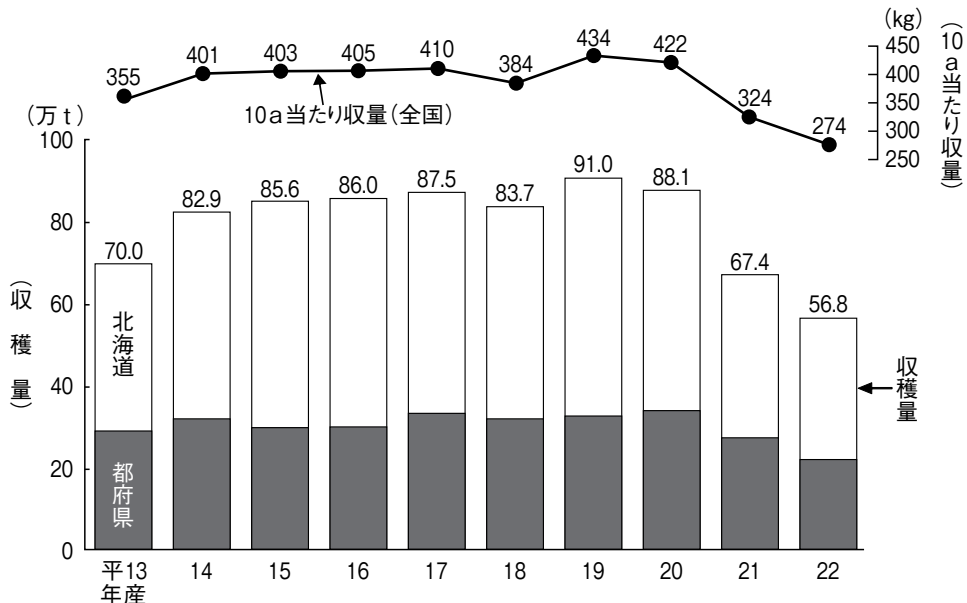
都府県の収穫量は22万2,500 tで、前年産に比べて5万1,600 t（19%）減少した。

これは、作付面積が前年産に比べて1,400 ha（2%）減少したことに加え、10 a 当たり収量が前年産に比べて17%下回ったためである。

10 a 当たり収量が前年産を下回ったのは、九州地域を中心とした生育期間における降雨の影響、春先の低温及び日照不足の影響等による。

なお、10 a 当たり平均収量対比は75%となった。

図1 小麦の10 a 当たり収量及び収穫量の推移



平成22年産小麦の10 a 当たり収量及び収穫量

全国農業地域 ・ 都道府県	作付面積	10 a		前年産との比較						(参考)	(参考)
		当たり	収穫量	作付面積		10 a	収穫量		10a当たり	10a当たり	
		収量		対差	対比	対比	対差	対比	対比	平均収量	
	ha	kg	t	ha	%	%	t	%	%	kg	
全国(全国農業地域)	206,900	274	567,800	△1,400	99	85	△106,400	84	67	408	
北海道	116,300	297	345,300	0	100	86	△54,800	86	63	470	
青森県	90,600	246	222,500	△1,400	98	83	△51,600	81	75	328	
岩手県	8,340	185	15,400	△50	99	78	△4,600	77	93	200	
宮城県	×	157	×	×	×	×	×	×	95	165	
秋田県	21,900	281	61,500	△900	96	86	△12,700	83	81	348	
山形県	14,500	211	30,600	△100	99	81	△7,500	80	75	283	
福島県	9,110	205	18,700	△40	100	80	△4,600	80	79	258	
茨城県	1,410	201	2,830	△10	99	76	△950	75	69	292	
栃木県	1,770	244	4,310	0	100	107	△250	106	73	332	
群馬県	33,400	266	88,900	△300	99	81	△21,500	81	68	389	
埼玉県	8	155	12	△2	80	102	△3	80	94	165	
千葉県	116,300	297	345,300	0	100	86	△54,800	86	63	470	
東京都	2,230	122	2,720	10	100	57	△2,050	57	64	192	
神奈川	3,770	168	6,330	50	101	74	△2,110	75	101	167	
新潟	1,350	346	4,670	△70	95	109	△170	104	116	299	
富山	457	180	823	21	105	60	△477	63	73	248	
石川	101	165	167	△20	83	109	△16	91	101	163	
福井	441	148	651	△26	94	86	△155	81	80	185	
山梨	4,670	213	9,930	△190	96	92	△1,370	88	82	260	
長野	2,690	324	8,720	△110	96	94	△970	90	89	363	
岐阜	5,960	337	20,100	△300	95	82	△5,600	78	81	416	
愛知	5,850	266	15,600	△280	95	90	△2,400	87	78	341	
三重	642	199	1,280	△33	95	93	△160	89	79	251	
滋賀	20	314	63	△5	80	102	△14	82	95	329	
京都	31	268	83	△3	91	95	△13	86	92	291	
大阪	×	182	×	×	×	109	×	×	88	207	
和歌山	38	168	64	6	119	68	△15	81	80	211	
奈良	115	153	176	33	140	114	△66	160	115	133	
徳島	23	148	34	6	135	65	△5	87	64	233	
香川	31	332	103	△7	82	93	△33	76	99	334	
愛媛	1,970	286	5,640	20	101	72	△2,120	73	73	392	
高松	2,930	228	6,680	90	103	76	△1,830	78	78	293	
岡山	796	112	895	10	101	76	△265	77	50	222	
広島	5,180	240	12,400	△240	96	86	△2,700	82	77	313	
山口	5,640	188	10,600	60	101	79	△2,700	80	74	255	
徳島	6,870	217	14,900	△70	99	83	△3,300	82	81	267	
香川	159	89	142	0	100	68	△66	68	59	152	
愛媛	0	160	1	×	...	×	×	×	104	154	
高松	1,960	177	3,470	30	102	73	△1,220	74	73	242	
岡山	111	137	152	△12	90	83	△52	75	59	233	
広島	4	170	7	3	400	85	4	233	92	185	
山口	2	154	3	△3	40	138	△3	50	127	121	
徳島	132	122	161	△16	89	77	△75	68	56	217	
香川	422	241	1,020	△12	97	68	△510	67	67	358	
愛媛	121	154	186	5	104	83	△29	87	81	190	
高松	737	198	1,460	19	103	80	△330	82	70	283	
岡山	×	215	×	×	×	105	×	×	66	327	
広島	1,520	241	3,660	0	100	109	△290	109	73	331	
山口	185	279	516	8	105	91	△24	96	81	346	
徳島	×	152	×	×	×	64	×	×	66	230	
香川	14,800	301	44,500	100	101	86	△6,700	87	74	406	
愛媛	10,900	258	28,100	△300	97	73	△11,300	71	64	406	
高松	722	227	1,640	25	104	90	△110	94	67	338	
岡山	4,620	201	9,290	90	102	79	△2,310	80	57	353	
広島	2,340	224	5,240	△80	97	89	△880	86	81	277	
山口	58	198	115	△27	68	59	△169	40	71	280	
徳島	27	200	54	7	135	100	△14	135	84	238	
香川	8	155	12	△2	80	102	△3	80	94	165	

注： 全国、都府県及び全国農業地域別(以下「地域別」という。)の10 a 当たり平均収量は、各都府県の10 a 当たり平均収量に当年の作付面積を乗じて求めた平均収穫量を地域別に積み上げ、当年の地域別作付面積で除して算出している(以下の各統計表において同じ。)

製粉振興 平成22年 (No.517～528) 目次

月別	巻頭言 (題名)	解説、レポート、随想、ソフト&ハード	執筆者
		題 名	
1		22年産国内産小麦の取引を振り返って HACCP手法の導入促進の取組について 製粉と小麦粉のお国ぶり ―その9― 南アフリカ 小麦粉のある風景 温かい「種物」東西	満 留 幸 男 長 澤 隆 長 尾 精 一 ひらの あさか
2	平成22年の課題 について	食品の期限表示と分析試験 高校生による食生活改善研究活動 「今こそ郷土料理」 ～小麦の良さを見直そう～ おいしさと泡 ―その2―	雨 宮 純 子 青森県立三本木 農業高等学校 畑 江 敬 子
3	輸入小麦の政府 売渡価格決定と 今後の課題	フード・ディフェンス (食品防衛) とその対策について AIBフードセーフティ 監査の利用動向 フード・コミュニケーション・プロジェクト (FCP) の 取組について はちみつ：本物とにせもの 小麦粉のある風景 「小麦粉の和菓子」	大 谷 丕 古 磨 井 上 好 文 内 藤 恭 和 藤 木 正 一 ひらの あさか
4	新たな「食料・ 農業・農村基本 計画」と国内産 小麦	遺伝子組換え小麦をめぐる動き (その1) 食品産業における温室効果ガス排出量削減の取組 「USDA (米国農務省) 2019年農業見通し」の概要 (小 麦) 製粉と小麦粉のお国ぶり ―その10― オーストラリア	門 田 正 昭 澤 井 弘 行 上 林 篤 幸 長 尾 精 一
5	平成22年度 の 「麦の需給に関 する見通し」に ついて	国内産小麦の品種開発の現状と今後の展望 さらに、おいしさと泡 小麦粉のある風景 小麦粉de『ラップ』	小 田 俊 介 畑 江 敬 子 ひらの あさか
6	外国産小麦の 「即時販売方式」 及び「食糧麦備 蓄対策事業」に ついて	遺伝子組換え小麦をめぐる動き (その2-GM小麦開発の動き一) ビスケットをめぐる最近の動向 “とりあえずえだまめでも”	門 田 正 昭 今 村 洋 藤 木 正 一

月別	巻頭言（題名）	解説、レポート、随想、ソフト&ハード	執筆者
		題名	
7	行政事業レビューについて	輸入麦の売渡しに関する即時販売方式の導入について 21年産：国内産小麦の品質評価等の概要（含新品種銘柄） 製粉と小麦粉のお国ぶり —その11— インド 小麦粉のある風景 「そうめん」を食べよう	食糧貿易課企画班 竹谷光司 長尾精一 ひらのあさか
8	即時販売方式の導入を控えて	小麦の国際価格下落後における国内産小麦需要の変化に関する分析 そば業界の最近の動向 さらに、おいしさと泡 —その2—	吉田行郷 野澤功 畑江敬子
9	輸入小麦の政府売渡価格決定と今後の課題	ロシアの高温による干ばつの影響の見通し —小麦の国際市場には今後どのような影響が及ぶか？— 家計における外食等支出の将来動向 ～めん類を中心に～ —人口減少・高齢化・単身化の影響— パン業界のこれから ヨーロッパの市民農園 小麦粉のある風景 「ビスケット」と「クッキー」	上林篤幸 松崎俊 西川隆雄 藤木正一 ひらのあさか
10	「即時販売方式」が導入されて	食品産業の現状と未来 国際小麦市場の今後10年間の予測 —「OECD-FAO 農業見通し 2010-2019」の概要— 製粉と小麦粉のお国ぶり —その12— イタリア	西藤久三 上林篤幸 長尾精一
11	平成23年産国内産小麦の仕組み	「食品産業の将来方向（仮称）」について（中間的な整理） 世界の穀物事情と日本の現状と課題 またまた、泡とおいしさ 小麦粉のある風景 「うどん」新旧合戦	食品産業企画課 柴田明夫 畑江敬子 ひらのあさか
12	激動の一年を振り返って	食品衛生行政に関する消費者庁の取り組み 中国の食糧政策と需給動向 すり身とSURIMI	江島裕一郎 河原昌一郎 藤木正一

—「ソフト＆ハード」(読者の欄)への投稿のお願い—

読者の皆様、当振興会の広報誌「製粉振興」の内容を、より親しみのもてるものにするために、次のような内容の投稿をお待ちしていますので、記事をお寄せ下さい。

また、この広報誌の内容の充実を図っていきたく考えていますので、ご意見等がございましたらお寄せ下さい。

- ・テーマは、小麦や小麦粉製品についての随想、紹介等と考えていますが、小麦と関係のない趣味などの話でも結構です
- ・投稿者名は実名でも筆名でも結構です
- ・長さは1,200字程度(1頁)とします
- ・掲載分には薄謝を進呈します



「コナちゃん」

(マスコットの小麦粉の精)

★ 編集後記

- 麦関係者にとっては、激動の一年ではなかっただろうか。即時販売方式は、その実施に向け検討を重ね、漸く10月にスタートした。しかし、その矢先、政府からは突然T P Pについて検討の旨が示された。麦制度に関する昨年からの流れからすれば、即時販売方式が実施された後は、一部麦で実施されているS B S方式が次に検討される課題ではないか、というのが大方の思いであったろう。それを飛び越す全く新しいT P Pについての検討は、晴天の霹靂といえるだろう。検討の材料も方向も予測がつかない。・・・年末を控え決着を見た国内麦の仕組み関連についても課題となるだろう。
- 残り数日で新年となるが、初詣の祈願は業界の展望をなんと願えばよいのだろう。・・・こんなに見通しが不明な年末は経験がない。
- <一期一会>
レコード音楽を聴く。(CDではない)演奏されている音楽を聴く姿勢は、この場と同じものは二度と聴けない、との思いで、気持ちをこめてレコード盤に「針」を落とし、耳を傾けなければならない。レコードを聴く人の儀式である。年末は心行くまで儀式に浸りたい。
「写真」 真実を写す。光と影を写す。(被写体の影をフィルムに残す)被写体、太陽、時間、気象、全てが同じ事は二度とない。シャッターが機械的に光と影を切り取り、一瞬を残す役目がカメラ。(デジカメではない)年末はリフレッシュしてあげたい。来年は、時間と機会を大切にしたい。

皆様、良いお年をお迎えください。

小麦粉は 豊かな食事の コンダクター

あなたの豊かな食生活のために

週末も **パン** を囲んで楽しい団欒

さそいあい、いつでも、どこでも、**うどん・そば**

インスタントラーメン
は世界の食文化

希望の一日は **ホットケーキ** から

麺 には旬の味、春・夏・秋・冬

家族で楽しい、みんなでおいしい
ビスケット

パスタ なら父さんも、私も、僕も三ツ星級

パン粉 がきめて、おいしいコロケ・とんかつ

**てんぷら・ギョウザ
ムニエル** はわが家の味

現代に生かそう伝統食品 **焼麩** に **生麩**

(財) 製粉振興会
全国小麦粉実需者団体協議会
製粉協会・(協) 全国製粉協議会

製粉振興 12月号 (No.528)

発行／平成22年12月20日

編集発行人／落合通人

発行所／財団法人 製粉振興会

〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町15番6号
製粉会館2階

Tel.(03)3666-2712(代表)

<http://www.seifun.or.jp>

Fax.(03)3667-1883

E-mail:seifunshin@mri.biglobe.ne.jp

禁無断転載